

Tadeusz OLKUSKI*

Największe pod względem udziału zagraniczne grupy kapitałowe obecne na polskim rynku energii elektrycznej

STRESZCZENIE. W artykule przedstawiono dwie zagraniczne grupy energetyczne mające największy udział w wytwarzaniu energii elektrycznej na polskim rynku. Są to grupy EDF oraz GDF Suez. Na wstępie przedstawiono udział wszystkich liczących się na polskim rynku energii grup energetycznych w wolumenie energii elektrycznej wprowadzonej do sieci w Polsce w 2013 roku. W kolejnych rozdziałach obszernie omówiono aktywa wspomnianych wcześniej zagranicznych grup występujące na wielu kontynentach, ich zaangażowanie w rozwój energetyki, zarówno konwencjonalnej, jak i odnawialnej, oraz planowane inwestycje. Zwrócono uwagę na ogromne znaczenie, jakie posiada energetyka jądrowa zwłaszcza w grupie EDF we Francji oraz w Wielkiej Brytanii. Dużo uwagi poświęcono energetyce odnawialnej. Zarówno EDF, jak i GDF Suez ogromną wagę przywiązują do rozwoju tych źródeł energii, co jest zgodne z prowadzoną przez Unię Europejską polityką energetyczno-klimatyczną. Na tym tle przedstawiono działalność wymienionych firm w Polsce funkcjonujących pod nazwami EDF Polska oraz GDF Suez Polska Energia S.A. Obydwa przedsiębiorstwa mają znaczący udział w produkcji energii elektrycznej w naszym kraju, EDF Polska – 9,7%, natomiast GDF Suez Polska Energia S.A. – 5,1%. Rozwijają zarówno energetykę konwencjonalną, jak i odnawialną. Na uwagę zasługuje zwłaszcza oddany do eksploatacji w 2013 roku przez GDF Suez Polska Energia S.A. największy na świecie, tzw. Zielony Blok, o mocy 205 MW, opalany biomasą.

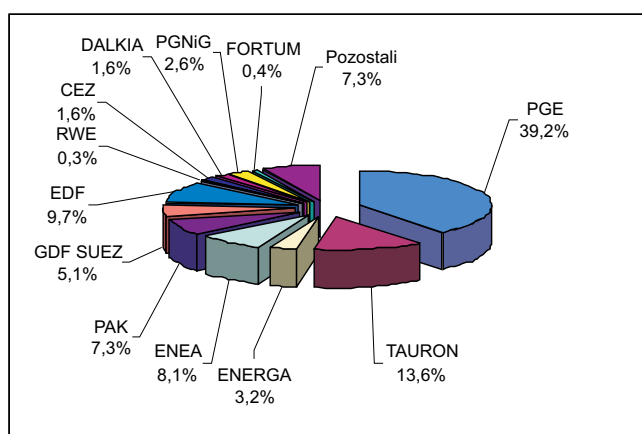
SŁOWA KLUCZOWE: produkcja energii elektrycznej, struktura, grupa kapitałowa

* Dr inż. – Pracownia Ekonomiki i Badań Rynku Paliwowo-Energetycznego, IGSMiE PAN, Kraków.

Wprowadzenie

Na polskim rynku energetycznym istnieje kilkanaście liczących się podmiotów. Po procesach decentralizacji gospodarki i rozbijaniu dużych grup na mniejsze w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku doszło do ogromnego rozproszenia wytwórców. Zwiększało to niewątpliwie konkurencję na rynku, ale niekoniecznie wpływało pozytywnie na obniżanie cen. Z jednej strony walka o klienta wymuszała obniżkę cen, z drugiej jednak, małe firmy miały często wysokie koszty związane z niską skalą produkcji, a to przekładało się na ceny energii i zagrażało dalszemu istnieniu firmy na rynku konkurencyjnym. Konieczność rywalizowania z wchodzącymi na polski rynek firmami zagranicznymi spowodowała konieczność ponownej konsolidacji. W wyniku tych procesów prowadzonych w ubiegłej dekadzie nastąpiło połączenie wielu drobnych wytwórców w większe grupy.

Na rysunku 1 przedstawiono grupy kapitałowe działające na polskim rynku i ich udział procentowy w wolumenie energii elektrycznej wprowadzonej do sieci w 2013 roku.



Rys. 1. Udział grup kapitałowych w wolumenie energii elektrycznej wprowadzonej do sieci w 2013 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie (URE 2014)

Fig. 1. The share of corporate groups in the volume of electricity introduced into the grid in the year 2013

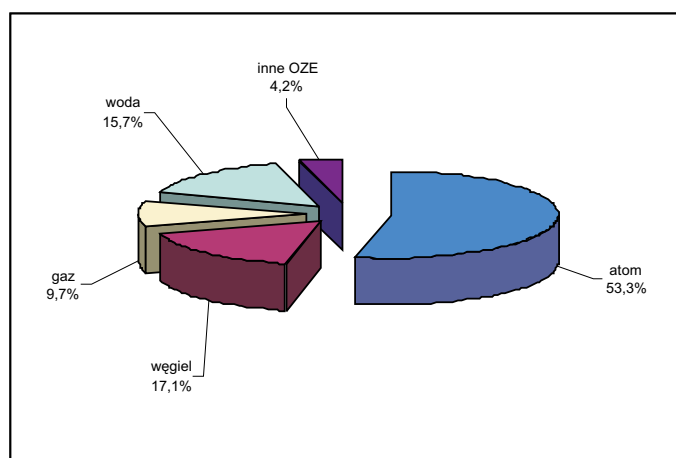
Zdecydowanym liderem jest PGE Polska Grupa Energetyczna S.A. z prawie 40% udziałem. Na drugim miejscu znajduje się TAURON Polska Energia S.A. – 13,6%, a na trzecim francuski EDF – 9,6%. Kolejne firmy pod względem udziału w rynku energii elektrycznej to ENEA S.A. – 8,1% i PAK S.A. – 7,3%. Inne firmy mają udział mniejszy niż 5%. Należą do nich, między innymi, takie jednostki jak GDF SUEZ, ENERGA, PGNiG, CEZ, DALKIA, FORTUM i RWE.

W dalszej części artykułu skoncentrowano się na przedstawieniu firm EDF Polska i GDF SUEZ Energia Polska S.A. mających największy, wśród spółek z zagranicznym kapitałem, udział w wolumenie energii elektrycznej wprowadzonej do sieci w naszym kraju. Pozostałe firmy zagraniczne posiadają kilkukrotnie mniejszy potencjał wytwórczy w naszym kraju, więc nie zostaną omówione w niniejszym artykule. Poza tym, na przykład Dalkia koncentruje się

głównie na wytwarzaniu ciepła, o czym świadczy wielkość mocy zainstalowanej. Dla ciepła wynosi ona 4290 MW, a dla energii elektrycznej tylko 820 MW (Dalkia 2014).

1. EDF

Grupa energetyczna EDF jest jednym z największych wytwórców energii elektrycznej na świecie. Posiada 140,4 GW_e mocy zainstalowanej i produkuje ponad 650 TW·h energii elektrycznej rocznie. W 2013 roku produkcja prądu wyniosła 653,9 TW·h (EDF 2014). Na rysunku 2 przedstawiono strukturę mocy zainstalowanej w całej grupie. Największy udział przypada na elektrownie jądrowe – 53,3%. Tak wysoki wkład tej technologii w strukturę mocy wynika z posiadanych aktywów we Francji, gdzie moce zainstalowane w sektorze tego kraju to około 3/4 wszystkich mocy oraz w Wielkiej Brytanii (16 reaktorów produkujących 19% energii elektrycznej). Na samych Wyspach plany przewidują przedłużenie o kilka lat żywotności istniejących reaktorów oraz budowę nowych, do 2030 roku, o mocy 16 GW (Nuclear ... 2014). W grupie EDF znaczącą rolę odgrywają też węgiel kamienny – 17,1% oraz energetyka wodna – 15,7%. Moce zainstalowane w elektrowniach wodnych stanowią obecnie 9,7% wszystkich mocy w grupie.

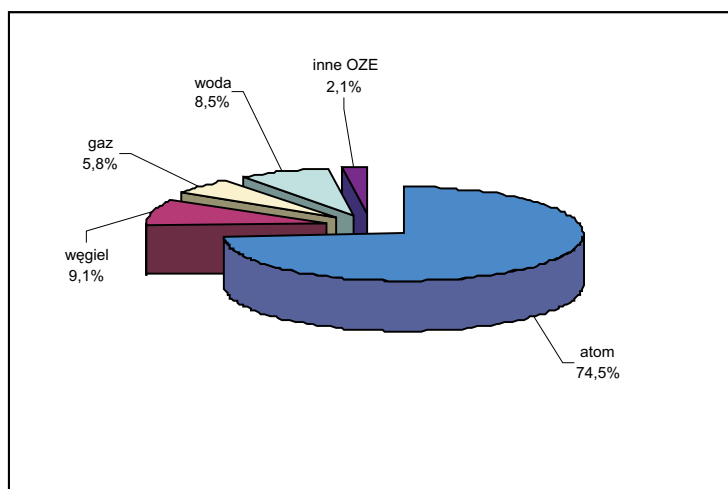


Rys. 2. Moc zainstalowana w grupie energetycznej EDF

Źródło: (EDF 2014)

Fig. 2. The installed capacity in the EDF energy group

W produkcji energii elektrycznej, tak jak w przypadku mocy zainstalowanej, największy udział posiada energetyka jądrowa – 74,5% (rys. 3). Na drugim miejscu znajduje się węgiel kamienny – 9,1%, na trzecim energetyka wodna – 8,5%, na czwartym gaz ziemny – 5,8%, a inne źródła odnawialne (poza wodą) stanowiły 2,1% (EDF 2014). Struktura produkcji energii elektrycznej poszczególnych przedsiębiorstw grupy EDF w różnych krajach jest



Rys. 3. Produkcja energii elektrycznej w 2013 roku w grupie energetycznej EDF
Źródło: (EDF 2014)

Fig. 3. The production of electricity in 2013 in the EDF energy group

różna. Na przykład we Francji grupa EDF zanotowała w 2013 r. najwyższą od dziesięciu lat produkcję energii elektrycznej w elektrowniach wodnych, która wyniosła 42,6 TW·h, czyli aż o 23,1% większą niż w 2012 roku. W przypadku energetyki jądrowej produkcja utrzymuje się na stabilnym poziomie około 400 TW·h rocznie, w 2013 roku wyniosła 403,7 TW·h. W 2014 roku EDF planuje wytworzyć 410–415 TW·h energii elektrycznej w swoich francuskich elektrowniach. Odnotowano też wzrost produkcji energii jądrowej w Wielkiej Brytanii o 0,5 TW·h w stosunku do roku 2012. Produkcja ta wyniosła 60,5 TW·h (EDF Sprawozdanie... 2014).

Grupa EDF składa się z 57 przedsiębiorstw. Ma swoje aktywa w 26 krajach na czterech kontynentach. Zajmuje się wytwarzaniem, przesyłem, dystrybucją energii oraz świadczy usługi energetyczne i handluje energią.

2. EDF Polska

W Polsce grupa funkcjonuje pod nazwą EDF Polska. Początek działalności w naszym kraju przypada na rok 1993 roku. Jest to obecnie największy inwestor w branży energetycznej w naszym kraju. Udział w rynku energii elektrycznej wynosi około 10%, a w rynku ciepła sieciowego 15% (EDF Polska 2014). Jedną z pierwszych inwestycji w Polsce był udział w prywatyzacji elektrociepłowni Kraków w 1998 roku. Obecnie grupa EDF jest głównym akcjonariuszem w Elektrowni Rybnik oraz w elektrociepłowniach w Gdańsku, Toruniu, Wrocławiu i Zielonej Górze.

EDF Polska Oddział w Rybniku wytwarza energię elektryczną przede wszystkim na potrzeby Krajowego Systemu Elektroenergetycznego. Posiada moc wytwórczą rzędu 1775 MW_e i jest największą elektrownią na Górnym Śląsku. Elektrownia wytwarza około 10 TW·h energii

elektrycznej rocznie, co zaspokaja ponad 5% krajowych potrzeb. W najbliższym czasie planowana jest modernizacja 8 bloków energetycznych w elektrowni Rybnik, która dostosuje zakład do norm środowiskowych wprowadzonych dyrektywą (IED) w sprawie emisji przemysłowych, mająca wejść w życie 1 stycznia 2016 roku. Koszt modernizacji wynosi 1,4 mld zł, ale pozwoli przedłużyć działalność elektrowni do 2030 roku (Ciepiela 2014).

EDF Polska Oddział Wybrzeże produkuje ciepło i energię elektryczną na potrzeby mieszkańców oraz wielu przedsiębiorstw i instytucji w Gdańsku, Gdyni, Sopocie i Rumi. W skład spółki wchodzi dwie elektrociepłownie o łącznej mocy cieplnej ponad 1196 MW_t i elektrycznej około 332 MW_e. Podstawowym paliwem jest węgiel kamienny, którego udział procentowy w strukturze paliw wynosi 98,96%; 0,69% stanowią odnawialne źródła, w tym przypadku wyłącznie biomasa, a 0,35% olej opałowy ciężki. Plany EDF Polska przewidywały budowę w Gdańsku elektrowni gazowej o mocy 400 MW_e. Obecnie, ze względu na wysokie ceny gazu i niskie ceny energii elektrycznej, projekt nie jest realizowany.

EDF Polska Oddział I w Krakowie zajmuje się produkcją ciepła oraz energii elektrycznej dostarczanych do większości krakowskich mieszkań, firm i instytucji. Moc zainstalowana zakładu to 1118 MW_t i 460 MW_e.

Na Dolnym Śląsku EDF funkcjonuje jako Zespół Elektrociepłowni Wrocławskich „Kogeneracja”. Zespół składa się z trzech zakładów produkcyjnych: EC Wrocław, EC Czechnica i EC Zawidawie o łącznej mocy elektrycznej 363 MW_e i cieplnej 1083,2 MW_t (EDF Polska 2014).

Elektrociepłownia Zielona Góra jest jedną z największych elektrociepłowni w Polsce zasilanych gazem ziemnym. Według Statystyki elektroenergetyki polskiej (Statystyka ... 2013) jest dziewiątą elektrociepłownią pod względem wielkości o mocy zainstalowanej 221,4 MW. Warto wspomnieć, że jest jedynym dostawcą ciepła dla Zielonej Góry.

EDF Toruń zajmuje się wytwarzaniem, obrotem, przesyłem i dystrybucją ciepła oraz wytwarzaniem i dystrybucją energii elektrycznej. Główna jej działalność opiera się na ciepłownictwie, a energia elektryczna przeznaczona jest na pokrycie własnych potrzeb, natomiast nadwyżki są odsprzedawane przedsiębiorstwu Energa Obrót S.A. EDF Toruń dostarcza ciepło do 100 tys. odbiorców, co zaspokaja 55% potrzeb tego miasta (EDF Polska 2014).

W grupie EDF funkcjonuje też spółka EDF Paliwa odpowiedzialna za dostarczanie paliw do innych podmiotów grupy. Jej działalność polega nie tylko na zagwarantowaniu odpowiednich ilości paliwa, ale też za szeroko pojętą logistykę. Spółka powstała w 2000 roku i dostarcza grupie EDF zarówno węgiel, jak i biomase. W zakresie dostaw węgla jest jedynym dostawcą tego surowca dla spółek grupy (EDF Polska 2014).

3. GDF Suez

GDF Suez, podobnie jak EDF, jest francuskim przedsiębiorstwem multimedialnym. Zajmuje się wytwarzaniem i dystrybucją energii elektrycznej, gazem i energetyką odnawialną. Powstało w 2008 roku z połączenia Gaz de France i Suez. Przedsiębiorstwa tej grupy funkcjonują na wszystkich kontynentach.

Na rynku gazu ziemnego grupa posiada w Europie 16 mln klientów, w tym 9,6 mln we Francji. W 2012 roku gaz stanowił 59% możliwości produkcyjnych grupy i 56% produkcji energii elektrycznej. Spółka posiada moc zainstalowaną 113,7 MW, co stawia ją na pierwszym miejscu w świecie wśród niezależnych producentów energii elektrycznej (GDF Suez 2014).

GDF Suez zwraca szczególną uwagę na rozwój odnawialnych źródeł energii (OZE). Znajduje to odzwierciedlenie w wielkości mocy zainstalowanej. Aż 22% mocy przypada na OZE, w tym 14% to energetyka wodna. Nie powinno to dziwić, gdyż około 90% energii elektrycznej pochodzącej ze źródeł odnawialnych wytwarzane jest w elektrowniach wodnych. GDF Suez rozwija energetykę wodną poprzez swoje spółki zależne: Compagnie Nationale du Rhône (CNR) – drugi pod względem wielkości wytwórca energii elektrycznej we Francji oraz zarządca systemu wodnego w tym kraju, Tractebel Engineering – wiodąca firma w dziedzinie budowy tam, zaangażowana w budowę 30 tys. MW w elektrowniach wodnych, Coyne et Bellier – firma zajmująca się infrastrukturą wodną, energetyką, transportem i budownictwem, Société Hydro Electrique du Midi (SHEM) – wytwarza średniorocznie 1830 GW·h energii elektrycznej z elektrowni wodnych w południowej Francji.

GDF Suez ma swoje oddziały w wielu krajach. W Brazylii posiada 21 elektrowni, w tym 13 to elektrownie wodne. Jedną z nich jest elektrownia wodna Estreito, o mocy 1087 MW, która została uruchomiona w październiku 2012 roku. Najnowsza elektrownia wodna to elektrownia Jirau Dam uruchomiona w 2013 roku. Jest to elektrownia przepływowa umiejscowiona na rzece Madeira, która pełną moc 3450 MW osiągnie w 2015 roku. Pierwszą turbinę o mocy 75 MW Brazilian Electricity Energy Regulatory Agency (ANEEL) uruchomił we wrześniu 2013 r. Elektrownia będzie posiadała 50 turbin i będzie zaspokajała potrzeby 10 mln gospodarstw domowych. GDF Suez posiada 60% udziałów w tym przedsięwzięciu, po 20% posiadają Eletrosul i Chesf (Enerdata 2014). W USA GDF Suez eksploatuje 1080 MW elektrownię szczytowo-pompową w Northfield. W Belgii – Electrabel grupa zależna GDF Suez – posiada w Ardenach elektrownię szczytowo-pompową o mocy 1164 MW. W Wielkiej Brytanii First Hydro Company – spółka zależna GDF Suez – posiada 2088 MW mocy zainstalowanej w Dinorwig and Festiniog w Walii. Oprócz tego GDF Suez posiada dwie elektrownie wodne w Hiszpanii: Electrometalurgica del Ebro o mocy 36 MW i Iberica de Energias o mocy 48 MW, a także w Laosie – Houay Ho o mocy 153 MW (GDF SUEZ 2014).

GDF Suez rozwija również energetykę wiatrową. Jest liderem we Francji z mocą przekraczającą 1000 MW. W Portugalii grupa kontroluje łącznie 214 MW mocy zainstalowanej w energetyce wiatrowej poprzez spółkę zależną Eurowind. Posiada też 42,5% udziałów w grupie Generg, posiadającej 436 MW mocy zainstalowanej w elektrowniach wiatrowych, 33 MW w elektrowniach wodnych i 18 MW w elektrowniach słonecznych.

Grupa GDF Suez rozwija również energetykę słoneczną. W 2011 roku uruchomiono 33 MW mocy fotowoltaicznej we Francji. Były to obiekty w Bollene (4 MW) i Beaucaire-Tarascon (3 MW) opracowane przez CN²AIR, a także trzy obiekty w Curbans (w sumie 26 MW). Grupa posiada również kilka projektów słonecznych w trakcie budowy lub rozwoju w Hiszpanii i poza Europą, w tym Northfield Mountain (2 MW) w Stanach Zjednoczonych, Brockville (10 MW) w Kanadzie, Canjuneda/Cami w Hiszpanii (1 MW), projekt w Chile (2 MW) i projekt Glow w Tajlandii (2 MW). GDF SUEZ i Total są również właścicielem spółki zależnej Photovoltech, która produkuje ogniwa fotowoltaiczne w Belgii (GDF Suez 2014).

Jeśli chodzi o energetykę węglową, to grupa GDF Suez uruchamia obecnie dwie duże inwestycje w Europie, jedną w Rotterdamie w Holandii, drugą w Wilhelmshaven w Niemczech. Obie inwestycje są w fazie rozruchu. Elektrownia w Rotterdamie ma moc 736 MW. Jest jednostką zaprojektowaną na parametry ultranadkrytyczne o sprawności 45% z możliwością współspalania węgla z biomasą. Elektrownia w Wilhelmshaven ma moc 731 MW i również jest jednostką zaprojektowaną na parametry nadkrytyczne o sprawności 46%. Każda z tych inwestycji kosztowała ponad 1,5 mld euro. Czas pracy przewidziano na około 40 lat (Main... 2014). Jak wynika ze strategii firmy ogłoszonej wiosną tego roku, przedsiębiorstwo zamierza nadal inwestować w energetykę węglową, ale w państwach pozaeuropejskich. W Europie, ze względu na wdrażanie mocno dotowanej energetyki odnawialnej, takie inwestycje mogłyby okazać się nieopłacalne, zwłaszcza gdyby wzrosły ceny uprawnień do emisji CO₂.

Jako operator jądrowy, GDF SUEZ posiada i eksploatuje siedem reaktorów w Belgii poprzez spółkę zależną Electrabel, posiada też udziały w zakładach Chooz i Tricastin we Francji (1208 MW). Energetyka jądrowa w miksie energetycznym grupy stanowi około 5% i taki udział zgodnie z polityką, jaką prowadzi GDF Suez, utrzyma się w perspektywie długoterminowej.

4. GDF Suez Energia Polska S.A.

GDF Suez Energia Polska S.A. jest przedsiębiorstwem zajmującym się zarówno produkcją energii elektrycznej, jak i jej sprzedażą. Łącznie posiada 1913 MW mocy zainstalowanej, w tym 1811 MW w elektrowni Połaniec, w której jest stuprocentowym udziałowcem. Elektrownia powstała w latach siedemdziesiątych ubiegłego wieku i składa się z ośmiu bloków energetycznych. Najbardziej spektakularną inwestycją grupy w Polsce jest oddany do eksploatacji w 2013 roku największy w świecie, tzw. Zielony Blok, o mocy 205 MW, opalany biomasą. Istnieją większe elektrownie opalane biomasą, jak na przykład brytyjska Ironbridge (740 MW), czy pracująca w Finlandii elektrownia Alholmens Kraft (265 MW) (Power 2014), ale brytyjska elektrownia została w 2013 roku przebudowana z elektrowni węglowej na biomasową, podczas gdy blok w Połańcu od samego początku projektowany był do spalania biomasy. Budowa tego bloku kosztowała 1,2 mld zł, ale pozwalała na obniżenie emisji dwutlenku węgla o ponad 1,2 miliona ton rocznie. Biomase w 80% stanowią zrębki drzewne, a w 20% odpady rolnicze. Firma posiada też farmy wiatrowe Jarogniew-Mołtowo (20 MW), Wartkowo (30 MW) i Pągów (51 MW). Ponadto, w celu zaspokojenia potrzeb polskiego systemu energetycznego, GDF SUEZ świadczy usługi systemowe dla PSE S.A. (GDF Polska 2014).

5. Analiza porównawcza

W tabeli 1 przedstawiono podstawowe dane pozwalające określić wielkość analizowanych grup energetycznych EDF i GDF SUEZ oraz porównać z polskimi grupami energetycznymi. Zarówno pod względem mocy zainstalowanej, jak i produkcji energii, a także liczby pra-

owników, grupa energetyczna EDF przewyższa GDF SUEZ. Różnice jednak nie są duże. Wielkość tych grup i ich znaczenie w produkcji energii elektrycznej w świecie widać natomiast wyraźnie przy porównaniu ich z największą polską grupą energetyczną PGE. Grupa EDF dysponuje mocą zainstalowaną 140,4 GWe, GDF SUEZ 113,7 GWe, a PGE 12,9 GWe (PGE 2014). Pod względem produkcji energii elektrycznej EDF z produkcją ponad 650 TW·h rocznie przewyższa zarówno GDF SUEZ (479 TW·h), jak też PGE (57 TW·h). W porównaniu z polską firmą produkcja ta jest ponad dziesięciokrotnie większa. Pozostałe polskie grupy energetyczne mają jeszcze mniejsze moce wytwórcze, na przykład TAURON Wytwarzanie, drugi pod względem wielkości producent energii elektrycznej w Polsce, posiada moc zainstalowaną wynoszącą 4,6 GWe (TAURON 2014), a ENEA, w skład której wchodzi największa w Polsce elektrownia opalana węglem kamiennym, 3,2 GWe (ENEA 2014). W Polsce grupa EDF też ma przewagę nad GDF SUEZ zarówno pod względem wielkości mocy zainstalowanej, wielkości produkcji i liczby zatrudnionych pracowników.

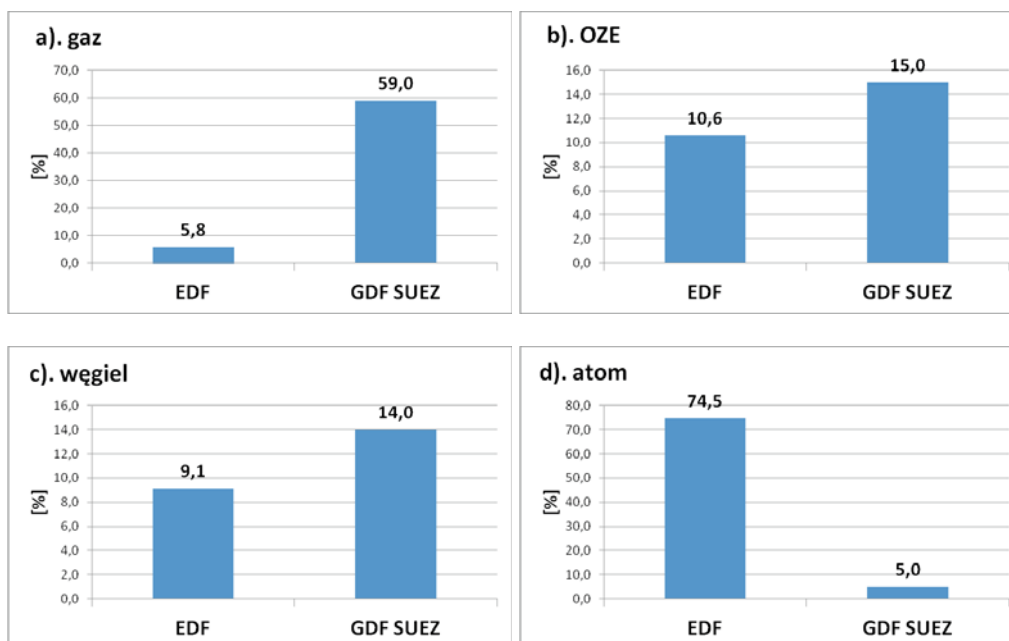
TABELA 1. Podstawowe dane grup energetycznych EDF i GDF SUEZ, stan na dzień 31.12.2013 r.

TABLE 1. Basic data of energy groups, EDF and GDF SUEZ, as at 31.12.2013

Wyszczególnienie	EDF	GDF SUEZ
Świat		
Moc zainstalowana [GWe]	140,4	113,7
Moc w budowie [GWe]	brak danych	10,0
Liczba pracowników	158 467	147 200
Produkcja energii elektrycznej [TW·h]	653,9	479,0
Produkcja na 1 pracownika [GW·h/osobę]	4,12	3,25
Liczba pracowników przypadających na 1 GW·h	0,24	0,31
Polska		
Moc zainstalowana [MWe]	3 150	1913
Liczba pracowników	3 500	około 600
Liczba zakładów produkcyjnych	7	4
Produkcja energii elektrycznej [TW·h]	15,8	8,3
Produkcja na 1 pracownika [GW·h/osobę]	4,51	13,83
Liczba pracowników przypadających na 1 GW·h	0,22	0,07

Źródło: opracowanie własne na podstawie: EDF 2014; EDF Polska 2014; GDF Polska 2014; GDF SUEZ 2014; PSE 2013; URE 2014

Na rysunku 4 przedstawiono udział poszczególnych paliw w produkcji energii elektrycznej analizowanych grup energetycznych. GDF SUEZ, powstały z fuzji firm Gaz de France i SUEZ, w większości produkuje energię elektryczną z gazu ziemnego, przewyższa też swojego konkurenta z Francji pod względem wykorzystania OZE, wykorzystuje również więcej węgla. EDF natomiast koncentruje się głównie na energetyce jądrowej i jest to najbardziej istotna pozycja w miksie energetycznym grupy.



Rys. 4. Udział poszczególnych paliw w strukturze wytwarzania energii elektrycznej
 Źródło: opracowanie własne na podstawie: EDF 2014; EDF Key Figures 2013; GDF SUEZ 2014; GDF SUEZ Key Figures 2013

Fig. 4. The share of fuels in electricity generation structure

Inaczej sytuacja przedstawia się w Polsce. Jak wiemy, w naszym kraju nie ma elektrowni jądrowych, a podstawowym paliwem jest węgiel kamienny. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w strukturze paliw grup EDF Polska i GDF SUEZ Energia Polska. Elektrownia Rybnik należąca do EDF Polska oraz elektrownia Połaniec należąca do GDF SUEZ Energia Polska to jedne z największych i najważniejszych elektrowni systemowych w Polsce. Obie firmy wykorzystują też biomasę, zwłaszcza GDF SUEZ Energia Polska (205 MW w elektrowni Połaniec), choć w świecie EDF jest jednym z liderów w zakresie wykorzystania biomasy w energetyce (łącznie ponad 1 mln ton). EDF Polska posiada natomiast blok gazowo-parowy w elektrociepłowni Zielona Góra o mocy 198 MW_e, a GDF SUEZ Energia Polska trzy farmy wiatrowe o łącznej mocy 102 MW.

Podsumowanie

Polski system elektroenergetyczny zdominowany jest przez dużych wytwórców energii, do których należą PGE Polska Grupa Energetyczna S.A., Tauron Polska Energia S.A., Enea S.A., Energa S.A., czy też PAK S.A. Są to krajowi producenci energii elektrycznej i ciepła z więk-

szościowym udziałem Skarbu Państwa. Oprócz tych największych polskich grup na naszym rynku, znaczącą pozycję osiągnęły też firmy zagraniczne, takie jak: Dalkia, CEZ, Fortum i RWE. Analizując trendy pojawiające się w świecie w ostatnich latach, należy spodziewać się coraz większego rozproszenia wytwórców i co się z tym wiąże – spadku udziału dużych firm energetycznych w strukturze wytwarzania energii elektrycznej. Rozwijać się będzie generacja rozproszona (Szczerbowski i Ceran 2013). Wymaga tego Dyrektywa UE z 2009 roku (Dyrektywa... 2009).

Na strukturę wytwarzania energii elektrycznej w Polsce duży wpływ będzie miała liberalizacja rynków energii elektrycznej i gazu ziemnego. Przedsiębiorstwa, które do tej pory produkowały energię głównie na własne potrzeby, będą mogły teraz produkować energię na sprzedaż przez co staną się aktywnymi graczami na rynku energii (Kaszyński i in. 2013).

W najbliższych latach można spodziewać się znacznych zmian w strukturze wytwarzania energii elektrycznej w Polsce. Ze względu na znaczną dekapitalizację infrastruktury wytwórczej konieczne będą nowe inwestycje. Nie wszystkie funkcjonujące na polskim rynku grupy kapitałowe dysponują takimi samymi środkami finansowymi na inwestycje. Różny jest też stopień dekapitalizacji. Według danych Agencji Rynku Energii (Statystyka... 2013) aż 62,34% kotłów w Polsce ma ponad 30 lat, a w przypadku turbozespołów udział ten wynosi 57,35%. Ważnym zagadnieniem są też opłaty środowiskowe (Grudziński 2011), które w przypadku starszych urządzeń są znacznie wyższe. Inwestycje są więc konieczne. Planując je, należy jednak wziąć pod uwagę zapotrzebowanie na energię elektryczną. Jak zauważa Maciejewski (Maciejewski 2013) wiele poprzednich prognoz zapotrzebowania na energię elektryczną było przeszacowanych, a nierzetelne prognozy są szkodliwe zarówno dla gospodarki, jak i dla samej energetyki. Należy mieć nadzieję, że przygotowywana obecnie polityka energetyczna Polski do 2050 roku będzie oparta na rzetelnych i wiarygodnych prognozach zawartych na przykład w monografii pod redakcją L. Gawlik (Węgiel... 2013).

Literatura

- [1] CIEPIELA, D. 2014. EDF rozpoczyna modernizację Elektrowni Rybnik za 1,4 mld zł. (www.wnp.pl), informacja z dnia 16.06.2014 r.
- [2] Dalkia 2014. <http://www.dalkia.pl/> [dostęp: 15.07.2014].
- [3] Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych zmieniająca i w następstwie uchylająca dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE.
- [4] EDF 2014. <http://about-us.edf.com/> [dostęp: 01.07.2014].
- [5] EDF Key Figures 2013
- [6] EDF Polska 2014. <http://polska.edf.com/> [dostęp: 09.07.2014].
- [7] EDF Sprawozdanie... 2014 – 013 full-year results up, driven by good operating and financial performance Strengthened financial structure 2014–2018 vision. 13 February 2014.
- [8] ENEA 2014 – ENEA. <http://www.firma.enea.pl/> [dostęp: 02.08.2014].
- [9] Enerdata 2014. <http://www.enerdata.net/> [dostęp: 09.07.2014].
- [10] GDF Polska 2014. <http://www.gdfsuez-energia.pl/> [dostęp: 09.07.2014].
- [11] GDF Suez 2014. <http://www.gdfsuez.com/en/businesses/electricity/> [dostęp: 09.07.2014].

- [12] GDF SUEZ Key Figures 2013
- [13] GRUDZIŃSKI, Z. 2011. Wpływ opłat środowiskowych wynikających z parametrów jakościowych węgla na koszty produkcji energii elektrycznej. *Gospodarka Surowcami Mineralnymi – Mineral Resources Management* t. 27, z. 1. s. 115–127.
- [14] KASZYŃSKI i in. 2013 – KASZYŃSKI, P., KAMIŃSKI, J., MIROWSKI T. i SZURLEJ, A. 2013. Rozwój energetyki przemysłowej w Polsce. *Polityka energetyczna – Energy Policy Journal* t. 16, z. 3, ISSN 1429-6675, s. 35–46.
- [15] MACIEJEWSKI, Z. 2013. Ocena elektrochłonności PKB i zapotrzebowania na energię elektryczną. *Polityka energetyczna – Energy Policy Journal* t. 16, z. 3, ISSN 1429-6675, s. 25–34.
- [16] Main projects under construction. GDF Suez, December 2012.
- [17] Nuclear Power in the United Kingdom. World Nuclear Association. <http://www.world-nuclear.org/> [dostęp: 18.04.2014].
- [18] PGE 2014 – PGE Biuletyn Informacji Publicznej <http://www.gkpge.pl/> [dostęp: 02.08.2014].
- [19] Power 2014. <http://www.power-technology.com/> [dostęp: 02.09.2014].
- [20] PSE 2013 – Miesięczny raport z funkcjonowania Krajowego Systemu Elektroenergetycznego i Rynku Bilansującego. Grudzień 2013.
- [21] Statystyka elektroenergetyki polskiej. ARE Warszawa 2013.
- [22] SZCZERBOWSKI, R. i CERAN, B. 2013. Możliwości rozwoju i problemy techniczne małej generacji rozproszonej opartej na odnawialnych źródłach energii. *Polityka energetyczna – Energy Policy Journal* t. 16, z. 3, ISSN 1429-6675, s. 193–2005.
- [23] TAURON 2014 – TAURON Wytwarzanie <http://www.tauron-wytwarzanie.pl> [dostęp: 02.08.2014].
- [24] URE 2014 – Sprawozdanie z działalności Prezesa URE w 2013 r. Biuletyn URE 2/2014.
- [25] *Węgiel dla polskiej energetyki w perspektywie 2050 roku – analizy scenariuszowe*. Red. nauk. Lidia Gawlik. Autorzy: Gawlik L., Mirowski T., Olkusi T., Pluta M., Suwała W., Szurlej A., Wyrwa A., Zysk J. i in. Katowice: Wyd. IGSMiE PAN, 2013. 299 s., ISBN: 978-83-904195-6-5.

Tadeusz OLKUSKI

Foreign corporate groups with the largest share in Polish electricity market

Abstract

The paper discusses two foreign corporate groups with the largest share in electricity generation in Polish market, namely EDF and GDF Suez groups. As an introduction, the share of all important corporate groups in the Polish energy market in the volume of electricity introduced into the grid in Poland in 2013 is presented. In the following chapters, the aforementioned foreign groups' assets on multiple continents, their involvement in the development of energy, both conventional and renewable, and planned investments are extensively discussed. Attention is drawn to a great importance of the nuclear energy, especially in the case of EDF group in France and in the UK. Much attention is paid to the renewable

energy sector. Both EDF and GDF Suez attach great importance to the development of these energy sources, which is consistent with the EU energy and climate policy. The activity of these companies in Poland, operating under the names of EDF Poland and GDF Suez Polish Energy S.A., is presented against this background. Both companies have a significant share in the production of electricity in our country: EDF Poland – 9.7% and GDF Suez Polish Energy S.A. – 5.1%. They develop both conventional and renewable energy. Of particular note is the world's largest biomass-fired power plant, the so-called "Green Block", with a capacity of 205 MW, commissioned in 2013 by GDF Suez Polish Energy S.A.

KEY WORDS: electricity generation, structure, capital group