

UNIWERSYTET GDAŃSKI
WYDZIAŁ EKONOMICZNY

Wojciech Wawrzyński

Nr albumu 91732

**NOŚNIKI ENERGII I ICH RYNEK JAKO
SEKTOR DETERMINUJĄCY
BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE
POLSKI, EUROPY
I ŚWIATA**

**Praca magisterska
napisana w Ośrodku Badań Integracji
Europejskiej
Uniwersytetu Gdańskiego
pod kierunkiem
prof. dr hab. Andrzeja Stępnika
w roku akademickim 2000/01**

SOPOT 2001

Wstęp	3
Rozdział I	5
NOŚNIKI ENERGII – HISTORIA ICH ROZWOJU ORAZ WPŁYW NA SYTUACJĘ EKONOMICZNO – POLITYCZNĄ ŚWIATA	5
1.1 Węgiel - bodziec rewolucji przemysłowej XIX wieku	5
1.2. Gaz – nowy rozdział energetycznej karty cywilizacji	7
1.3. Ropa naftowa - bogactwo a zarazem klątwa	8
1.4. Energetyka ze źródeł odnawialnych szansą dla środowiska naturalnego.	12
Rozdział II	16
INTEGRACJA POLSKI Z EUROPEJSKIM RYNKIEM ENERGII	16
2.1. Restrukturyzacja polskiej energetyki	16
2.1.1. Wprowadzenie	16
2.1.2 Reforma polskiego górnictwa	17
2.1.3. Prywatyzacja sektora naftowego kołem zamachowym rozwoju gospodarki	19
2.1.4. Transformacja w polskim gazownictwie.	26
2.2. Liberalizacja polskiego rynku energetycznego w perspektywie przystąpienia Polski do struktur Unii Europejskiej.	28
2.3. Wspólny rynek energii w Unii Europejskiej.	32
2.4. Stanowisko negocjacyjne Polski w obszarze „energia”.	36
Rozdział III	40
DETERMINANTY BEZPIECZEŃSTWA ENERGETYCZNEGO POLSKI W EUROPIE ORAZ EUROPY W ŚWIECIE	40
3.1 Polski projekt Ministerstwa Gospodarki „Założenia polityki energetycznej Polski do 2020 roku”.	40
3.2. Strategiczne zapasy ropy naftowej oraz dywersyfikacja jej dostaw jako cele zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego Polski.	46
3.3. Polska między europejskim rynkiem gazu na zachodzie a gigantem GAZPROM na wschodzie.	50
3.3.1. Polski problem dywersyfikacji źródeł gazu.	50
3.3.2. Liberalizacja rynku gazowego w Europie na podstawie Europejskiej Dyrektywy Gazowej.	54
3.3.3. Gazprom i jego rola w świecie.	57
3.4. Światowa energetyka – perspektywy na przyszłość	70
Zakończenie	73
Bibliografia	75

Wstęp

Energia jest czynnikiem pełniącym niezwykle rolę w rozwoju współczesnych struktur ekonomicznych. Jest niezbędna dla rozwoju gospodarczego, można ją pod tym względem przyrównać do wody lub powietrza. Jej niezbędność spowodowała, iż jest postrzegana jako dobro o charakterze strategicznym. Kontrolowanie podaży energii zawsze było przedmiotem zainteresowania. Odkrycie i eksploatacja licznych nośników energii dało podwaliny wielkiemu przemysłowi, który miał poważny wpływ na historię minionych lat. To z kolei, zaowocowało rozwojem nowoczesnych technologii i wynalazków, które ustawicznie zmieniają świat.

Nośniki energii są podstawą najważniejszych gałęzi gospodarki. W nich jednak kryje się sporo ryzyka i możliwości finansowych a przy tym są one zarzewiem konfliktów i tarć zarówno między państwami, jak też prywatnymi koncernami. Biorąc to pod uwagę opracowanie strategii postępowania na wypadek przedłużających się braków paliw i kryzysów energetycznych stało się koniecznością. Zagadnienie to nazywane jest zapewnieniem bezpieczeństwa energetycznego. Na bezpieczeństwo energetyczne składają się trzy czynniki : pokrycie bieżącego i perspektywicznego zapotrzebowania na paliwa, minimalizowanie cen energii oraz redukcja negatywnego wpływu energetyki na środowisko naturalne. Zagadnienie to jest istotne nie tylko dla poszczególnych krajów jak np. Polska, lecz przyjmuje ono często wymiar międzynarodowy. Jest ono jednym z priorytetów Unii Europejskiej, która od lat dąży do zintegrowania rynków energii. Polska w obliczu członkostwa w Unii zobowiązana jest dostosować się do wymogów stawianych przez partnerów ze Wspólnoty.

Temat pracy jest próbą analizy sytuacji na rynkach energetycznych świata z wyszczególnieniem nośników energii takich jak np. ropa naftowa i gaz ziemny determinujących bezpieczeństwo energetyczne państw i regionów. Omówiona została także polityka dążenia do samowystarczalności energetycznej Unii Europejskiej oraz szanse i zagrożenia jakie daje Polsce perspektywa członkostwa w tej organizacji.

Praca ta obejmuje analizę struktury polskiego jak i europejskiego rynku energii i na tym tle przedstawia aktualny poziom dostosowania Polski do wymogów UE. Ponadto

podjęto próbę przewidzenia skutków, jakie przyniesie dla Polski proces integracji ze strukturami europejskimi, oraz określenia kierunków rozwoju polskiego oraz światowego sektora energetycznego.

Analiza teoretyczna opiera się na pozycjach literatury polskiej i zagranicznej dotyczącej funkcjonowania rynków energii oraz na licznych publikacjach z Internetu. Ponadto wykorzystano w pracy dane statystyczne pochodzące z polskich, jak i zagranicznych publikacji statystycznych.

Rozdział I

NOŚNIKI ENERGII – HISTORIA ICH ROZWOJU ORAZ WPŁYW NA SYTUACJĘ EKONOMICZNO – POLITYCZNĄ ŚWIATA

1.1 Węgiel - bodziec rewolucji przemysłowej XIX wieku

Węgiel jest nośnikiem o stosunkowo długiej historii. Pierwsze wzmianki o tym paliwie datuje się na rok 112 na terenie dzisiejszego Beneluksu. Pierwsze kopalnie powstały w 1720 roku w Pensylwanii. Powodem zainteresowania węglem były kurczące się zasoby drewna jako materiału opałowego. Wtedy to węgiel „przyszedł ludzkości na ratunek” rozpoczynając spektakularną rewolucję przemysłową XIX wieku. Dziś udział węgla maleje, ale nie w liczbach bezwzględnych – w następnych 15 latach należy liczyć że wzrośnie zużycie węgla o 2%⁴. Regionalnie to będzie wyglądało bardzo różnie. W krajach do których należymy na ogół przyjmuje się nieznaczny spadek zużycia węgla, natomiast w Azji wzrost.

W Polsce pierwsza wzmianka o węglu pochodzi z regionu Wałbrzycha, z XVI wieku. Do transformacji gospodarczej naszego kraju w 1989 roku górnictwo było kluczowym przemysłem jak i głównym źródłem dewiz. Górnicze święto „Barburka” było porównywalne rangą do Świąt Bożego Narodzenia. Czasy węgla w Polsce, jak i w Europie wydają się zbliżać ku końcowi. Panuje tu nieubłagana agonia przemysłu węglowego. W państwach dzisiejszej UE w 1980 roku wydobyto 264 miliony ton tego nośnika, w 1994 – 127. W Polsce w 1998 roku wydobywało się 130 ton² – tyle co w całej Unii co wskazuje na powolniejszą dynamikę schyłku polskiej branży węglowej.

Powodów tego należy dopatrywać się w tradycyjnym charakterze polskiego przemysłu jak i w różnicach zaawansowania rozwoju gospodarczego. Nasze górnictwo generuje najwyższe koszty – np. kolej ze Śląska do Gdańska kosztuje więcej niż odpowiednik morski transportu tego surowca z Australii do Holandii. Co

¹ „Energy technologies for the 21st century”, International Energy Agency 1997, s. 53

² *Energia – węglownictwo*, GUS Warszawa 1998

do jakości węgla - polski węgiel charakteryzuje na ogół 17% zawartość popiołu, dla porównania węgiel amerykański posiada go około 7%. Jeszcze dwadzieścia lat temu wydobywano w Polsce węgiel z zawartością popiołu 25-35%, co oznaczało iż uogólniając kwestię, co trzeci wagon transportu węgla z Śląska zawierał nic innego jak piach. Reszta wskaźników np. wartość opałowa węgla lub ilość dwutlenku węgla wydobywającego się przy spalaniu też nie stawia polskiego węgla w najkorzystniejszym świetle na tle węgla z innych krajów.

Wiek węgla, który już w Europie jest w okresie schyłku, przyniósł kolosalne zniszczenia środowiska. Wyrazem przeciwdziałania temu są międzynarodowe porozumienia o redukcji emisji dwutlenku węgla. Niektóre skutki jednakże są nieodwracalne czemu świadczą anomalie pogodowe zwane efektem cieplarnianym. Polskie górnictwo ma charakter głębinowy, w przeciwieństwie do australijskiego czy też amerykańskiego odpowiednika, gdzie górnictwo jest odkrywkowe i nie przyczynia się w tak znacznym stopniu do degradacji środowiska naturalnego. Górnictwo głębinowe zmienia proporcje wodne dla roślin oraz zasala rzeki gdyż zasolone wody wypompowuje się z kopalń. Z tych oraz wielu innych powodów takich jak np. wysokie koszty wydobywania, uprzemysłowiony świat odchodzi od stosowania tego paliwa jako głównego nośnika energii. Od paru lat w krajach Unii Europejskiej spada zapotrzebowanie na węgiel. Komisja Europejska ocenia, że w 1997 r. udział węgla w wytwarzaniu energii elektrycznej wynosił 19%, o tyle w 2000 roku zmniejszył się do 16%, a w 2010 - do 13%³. W krajach "piętnastki" UE wydobycie węgla spadło w ciągu dwóch lat o 22 mln ton - ze 122,2 mln t w 1997 r. do 100,4 mln t w 1999 r. Zmniejszyła się także import węgla spoza UE. W roku 1997 wynosił 149,2 mln t, a w 1999 był mniejszy o blisko 2 mln ton⁴. Ogólnie można przyjąć iż przy dzisiejszych trendach wydobycia węgla jego światowe zasoby skończą się za 218 lat, w tym Rosja posiada zasoby tego surowca na ponad 500 lat, Polska na 210.

³ *Maleje popyt*. "Rzeczpospolita" z dnia 30.11.1999. nr 279.

⁴ *Maleje popyt...* Ibidem.

1.2. Gaz – nowy rozdział energetycznej karty cywilizacji

Już w XIX wieku płomień lamp gazowych szumiał w znacznej ilości domowych urządzeń. Gaz produkowano w gazowniach poprzez spalanie węgla, a gdy gaz towarzyszył w pierwszych wydobywaniach ropy naftowej – pozbywano się go. Surowiec ten doceniono w XX wieku gdy otworzyły się nowe możliwości techniczne wykorzystania go oraz gdy zauważalne stały się skutki uboczne przemysłu węglowego. Górnictwo w świecie uprzemysłowionym jest stopniowo wypychane przez gaz jako bardziej wygodny nośnik energii. Wszystkie scenariusze Polskiej Agencji Rynku Energii zakładają spadek zużycia węgla kamiennego i zwiększenie zużycia gazu ziemnego. Udział węgla kamiennego w produkcji energii elektrycznej ma spaść z obecnych 56 proc. do 31 proc. w 2020 r. Zużycie gazu ziemnego ma się zwiększyć do 2020 r. trzykrotnie, a ropy naftowej - o 89 proc⁵.

Gaz nie jest niewyczerpywalnym źródłem energii, lecz zasoby jego znane ludzkości będą raczej wzrastać niż maleć w najbliższym okresie. Powodem tego jest stopniowe odkrywanie ogromnych złóż gazu w dnach oceanów, technologicznie jednak wciąż niedostępnych. Gaz jest w znacznie większym stopniu przedmiotem handlu niż np. węgiel. Trudno jednak mówić o światowym rynku gazu, tak jak ma to miejsce z ropą naftową, gdyż gaz rozprowadzany jest prawie wyłącznie rurociągami, czasem statkami metanowcami, co jest jednak niezmiernie kosztowne, gdyż w swojej naturalnej postaci gaz jest około tysiąc razy objętościowo bardziej obszerny niż ropa naftowa. Będąc trudnym do przewozu, w celach transportowych jest skraplany. Największa fabryka do skraplania gazu znajduje się na wyspie Das u wybrzeży Zjednoczonych Emiratów Arabskich. Skroplony gaz zmniejsza swoją objętość 600 razy. Rozróżniamy Liquified Petroleum Gas (skroplony propan butan z ropy naftowej), Liquified natural gas (skroplony gaz ziemny) oraz Compressed natural gas (CNG) skompresowany do transportu statkami. Udział i cechy typów transportu gazu przedstawia poniższa tabela.

Tabela 1.

Naturalny gaz, środki transportu i ich charakterystyka

Środek transportu	Zawartość energii w porównaniu z ropą naftową (%)	Utrata energii pierwotnej z racji konwersji (%)	Wielkość transportu	Dystans transportu
Rurociąg	8	2-3	Mała – duża	Średni
LNG	50	10-12	Średnia – duża	Średni – duży
CNG	20	5-7	Mała – średnia	krótki

Źródło: "Energy technologies for the 21st century", International Energy Agency 1997, s. 115

Udział gazu w całości zapotrzebowania na energię w UE w 80 roku wynosił 16%, w 97 r. - 22%. Międzynarodowa Agencja Energii przewiduje gwałtowny wzrost światowego popytu na gaz ziemny do 2010 roku, co czyniłoby ten nośnik najszybciej rozpowszechnianym paliwem ze średnim rocznym wzrostem pomiędzy 1,6% a 2,9%⁶. Przyszłościowy wzrost zużycia gazu ziemnego jak i ropy naftowej ma związek ze wzrostem emisji do atmosfery szkodliwych substancji wywołujących efekt cieplarniany. W tym kontekście naturalny gaz jest postrzegany jako relatywnie przyjazny środowisku, w porównaniu z innymi konwencjonalnymi nośnikami energii.

1.3. Ropa naftowa - bogactwo a zarazem klątwa

Odkrycie ropy dało podwaliny wielkiemu przemysłowi, który miał poważny wpływ na historię nadchodzących lat – rujnował jedne, a tworzył inne narody, i stał się zasadniczym czynnikiem przeobrażania społeczeństw. Przez półtora wieku ropa wniosła do naszej cywilizacji to, co najlepsze i to, co najgorsze.

⁵ A.Morka: *Mniej węgla, więcej gazu*. „Rzeczpospolita” z dnia 07.09.1999, nr 209.

⁶ "Energy technologies for the 21st century", International Energy Agency 1997, s. 81

Historia ropy naftowej sięga czasów starożytnych kiedy to w różnych regionach Bliskiego Wschodu zwrócono uwagę na gęstą ciecz sączącą się ze szczelin skalnych. To jednak Stany Zjednoczone Ameryki były krajem, który poważnie zainteresował się wykorzystaniem tego surowca. Pierwsze większe wydobywania ropy miały miejsce w Pensylwanii. Wkrótce potem powstały pierwsze rafinerie z skąd ropa w postaci nafty zaczęła trafiać na rynek. W latach 1863-1865 zbudowano pierwszy, drewniany ropociąg z Pensylwanii do Nowego Jorku. Jego eksploatacja okazała się wygodna i tania. Tak więc ropociągi stały się konkurencyjne dla usług linii kolejowych. Wkrótce po drewnianych beczkach, w których przewożono naftę, pozostała jedynie jednostka miary – baryłka. W tamtych czasach używano naftę różnej jakości. Bywało, że zawierała zbyt duże ilości materiałów łatwopalnych, a próba zapalenia napełnionej nią lampy mogła być ostatnią czynnością w życiu niefortunnej osoby. Z powodu łatwopalności tego surowca niektóre pomieszczenia jak np. biblioteka Harvard College, pozostawały bez oświetlenia. Wybawienie od niebezpieczeństw, które niosła za sobą nafta przyniósł wszechstronnie uzdolniony wynalazca, Thomas Alva Edison, który w 1877 roku zajął się problemem elektrycznego oświetlenia. Skonstruował on odporną na temperaturę żarówkę. Przekręcając włącznik rozpoczął nową erę elektryczności. Choć popularność tego wynalazku jest niedyskutowalna – światło elektryczne było nieporównywalnie lepsze i wygodniejsze w użyciu niż światło z lampy naftowej - wynalazek ten od strony elektrotechnicznej jest wielkim nieporozumieniem. Jest tak dlatego, iż sprawność energetyczna żarówki wynosi 2%, co oznacza, że 2% energii otrzymanej przez to urządzenie na wejściu przetworzone zostaje na światło, pozostałe 98% ogrzewa otoczenie.

Amerykańska nafta stała się wkrótce przedmiotem handlu zagranicznego. Najbardziej chłonnym rynkiem było olbrzymie imperium rosyjskie, gdzie właśnie rozpoczynał się proces uprzemysłowienia i gdzie sztuczne światło miało szczególne znaczenie. Stolica państwa, Petersburg, leżała daleko na północy, gdzie zimą tylko przez sześć godzin można było korzystać ze światła dziennego. Amerykańska nafta dotarła tam już w 1862 roku, szybko wypierając łój, który do tej pory stosowano do oświetlenia. Rosja posiadała także swoje zasoby ropy. Od lat, w południowej części gór Kaukaz, na zboczach opadających w kierunku Morza Kaspijskiego, obserwowano wyciek ropy. Już w XIII wieku Marco Polo pisał, że w okolicach współczesnego Baku występują źródła, z których wycieka niejadalny, łatwopalny olej. W tym samym regionie

występowały płonące słupy gazowe, którym oddawano cześć boską. Wkrótce rosyjski przemysł naftowy dogonił amerykański. I tak w 1878 roku do służby na Morzu Kaspijskim wszedł pierwszy na świecie tankowiec. Amerykańska nafta z powodzeniem została wyparta z rosyjskiego rynku.

Z początkiem XX wieku pierwsi ludzie zbijali na nafcie ogromne fortuny. Przykładem niech będzie tu sam John D. Rockefeller, biznesmen naftowy, najbogatszy swego czasu człowiek Ameryki. Inną osobą współtworzącą historię przemysłu naftowego był Anglik William Knox D'Arcy otrzymał koncesję w Persji. Siedem lat potem odkryto tam imponujące pola naftowe. W ten sposób powstał przemysł naftowy na Bliskim Wschodzie.

Po zakończeniu pierwszej wojny światowej, w której „Alianci dopłynęli do zwycięstwa na fali ropy”⁷ gdyż okręty napędzane ropą pływały o parę węzłów szybciej niż niemieckie statki napędzane węglem, rozpoczął się prawdziwy boom w dziedzinie motoryzacji co zwiększyło zapotrzebowanie na ten surowiec. Strategiczne znaczenie tego nośnika udowodniła druga wojna światowa. To „chęć posiadania źródeł ropy była bezsprzecznie głównym motywem decyzji o inwazji na Rosję”⁸. Sam Hitler miał na celu przyłączenie Kaukazu do terenów Rzeszy mówiąc: „Jeśli nie zdobędziemy Baku i pól naftowych, przegramy wojnę”. Za tą szaleńczą wizję co najmniej 35 milionów ludzi zapłaciło życiem.

Po tych jakże dramatycznych doświadczeniach świat zachodni był jednoznaczny co do opinii iż jeśli zachód ma przetrwać, to musi sobie zapewnić dostęp do bliskowschodniej ropy. Dla konfrontacji z zachodnimi koncernami 10 września 1960 roku do Bagdadu przybyli przedstawiciele największych państw – eksporterów, a więc: Arabii Saudyjskiej, Wenezueli, Kuwejtu, Iraku, Iranu oraz obserwator Kataru by powołać organizację OPEC. Kraje członkowskie reprezentowały 80% światowego eksportu ropy. British Petroleum Company podzieliło świat na 7 równych regionów – odchylenie standardowe złóż nośników energii dla węgla 11%, dla gazu 14%, dla ropy 21%. Tak więc ropa jest nośnikiem najbardziej nierównomiernie rozmieszczonym.

⁷ wypowiedź brytyjskiego ministra spraw zagranicznych Lorda Curzona z 1919 roku

⁸ wypowiedź hitlerowskiego ministra zbrojeń i produkcji wojennej Alberta Speera

Rezultatem tego jest sytuacja, że aż 45% ropy jest przedmiotem handlu międzynarodowego. Dziś OPEC ma jedenastu członków. Są nimi⁹:

- Algeria
- Arabia Saudyjska
- Indonezja
- Irak
- Iran
- Katar
- Kuwejt
- Libia
- Nigeria
- Wenezuela
- Zjednoczone Emiraty Arabskie

Początek lat siedemdziesiątych przyniósł kolejny czarny scenariusz dla przemysłu naftowego. Wtedy to w słownikach pojawiło się nowe, nie znane do tej pory pojęcie: „kryzys energetyczny”. Głównym powodem zjawiska był dalszy, gwałtowny wzrost zapotrzebowania na wszelkie nośniki energii. Świat ogarnął szereg konfliktów politycznych które niosły ze sobą recesję i zahamowanie wzrostu gospodarczego, zwanych później „szokami naftowymi”. Z czasem dominacja OPEC także zaczęła słabnąć. Wzrost cen i względy bezpieczeństwa sprawiły, że rozbudowano przemysł naftowy poza zasięgiem OPEC, a wysiłki te, w miarę upływu lat, oddziaływały na przemiany w całym światowym systemie dostaw ropy. Powstały trzy nowe, liczące się zagłębia naftowe : Alaska, Meksyk i Morze Północne. Energetyka i przemysł masowo powracały do węgla. Następował gwałtowny rozwój energetyki jądrowej. Japonia zaczęła szeroko wykorzystywać gaz ziemny do produkcji energii elektrycznej. Te wszystkie zmiany wpłynęły na to, że ropa zaczęła tracić na znaczeniu. Udział ropy w bilansie energetycznym krajów rozwiniętych z 53% w 1978 roku spadł do 43% w 1985 roku¹⁰.

⁹ Elliot Blair Smith, *Venezuelan chief issues OPEC summit to jab at U.S. oil issue*. “USA Today” 27.Sept.2000.

¹⁰ Daniel Yergin: „Nafta, władza i pieniądze”, Warszawa 1996

Ta trwająca przeszło pół wieku niestabilna sytuacja w przemyśle naftowym zrodziła pytania o bezpieczeństwo narodowe całego świata, jak i poszczególnych regionów. Ropa naftowa udowodniła, iż jest najbardziej strategicznie istotnym z wszystkich nośników energii. Jest ona siłą napędową rozwoju społeczeństw uprzemysłowionych, a zarazem swoistą klątwą – zarzewiem wojen, ryzyka technologicznego, powodem kryzysów ekologicznych oraz konfliktów etnicznych i religijnych. Biorąc to pod uwagę opracowanie strategii postępowania na wypadek przedłużających się braków paliw i kryzysów energetycznych stało się koniecznością. Wynikiem tego jest rosnące poparcie rządów dla prac nad alternatywnymi rozwiązaniami, których przykładem jest energetyka ze źródeł odnawialnych.

1.4. Energetyka ze źródeł odnawialnych szansą dla środowiska naturalnego.

Technologie odnawialnej energii bazują na surowcach nie narażonych na wyczerpanie. Są to np. ciepło Ziemi, energii słonecznej, siła wiatru, energia organiczna, przemieszczania się wody lub energia oceanów. Tysiąc razy więcej energii dociera do powierzchni Ziemi ze Słońca niż jest pozyskiwane przez konsumpcję wszystkich paliw łącznie. Wzrost zużycia energii odnawialnej przyczynia się do poprawy stanu środowiska naturalnego, co w ostatnich latach stało się niezwykle istotnym zagadnieniem dla ludzkości.

Rozwiązaniem problemów klimatu wydaje się być biomasa czyli rośliny energetyczne. Biomasa uzyskuje swoją energię ze słońca i jest pozyskiwana z materiału organicznego takiego jak drewno, naziemne i wodne rośliny oraz przemysłowych i komunalnych odpadów¹¹. Energia ta jest uznawana za ekologiczną, gdyż np. popioły nie mają ciężkich metali i mogą być używane jako nawóz. Biomasa pomimo tego iż rośnie sama, bez kosztownej ingerencji człowieka, to pozyskiwana z niej energia jest mało opłacalna. Opłaca się w sytuacjach sporadycznych, gdy biomasa jest produktem odpadowym np. trzciny z tartaku. Pozyskiwanie tego typu naturalnej

¹¹ o tym szerzej w: *“Energy technologies for the 21st century”*, International Energy Agency 1997, s. 183

energii wymaga użycia zaawansowanej technologii na którą większość obszarów świata wciąż nie stać.

Biomasę uzyskuje się także procesów fermentacyjnych. Przykładem takiego zainteresowania pozyskiwaniem energii jest Brazylia, gdzie w 1976 roku rozpoczęto program zastępowania benzyny alkoholem. Rząd brazylijski w obawie przed rosnącymi cenami ropy wpłynął na zmianę napędu pojazdów. 22 lata później co trzeci samochód w tym kraju napędzany był alkoholem. W Polsce alkohol otrzymuje się z ziemniaków i buraków. Ogólnie można przyjąć, iż gdyby buraki uprawiać na 700 tysiącach hektarów w Polsce, i cała produkcja transportowana by była do gorzelni, zaspokoić można by w ten sposób popyt energetyczny kraju. Tego typu wykorzystanie ziemniaków musiałyby odbywać się na większą skalę, mianowicie zasianych musiałyby być 900 tysięcy hektarów. Faktycznie jednak, 100% uprawy polskich buraków i ziemniaków przeznacza się do spożycia. Jeśli Polska chciałaby zaspokoić zapotrzebowanie energetyczne kraju tylko z drewna, to stałe zalesienie kraju musiałyby utrzymywać się na poziomie 65% powierzchni kraju. Unia Europejska żąda od członków zalesienia co najmniej 31%, w Polsce aktualnie jest 28%¹².

Ekologiczną generacją olejów do silników są oleje pozyskiwane z rzepaku. Produkt ten, coraz częściej stosowany w europejskim przemyśle samochodowym, nazywamy biozelem. W Polsce w Mochełku pod Bydgoszczą uruchomiono agrorafinerię, która jednak nie przyniosła zysków. Był to niewątpliwie sukces technologiczny. Tego typu przedsięwzięcia są zyskowe np. na terenie Francji gdyż Unia Europejska promuje tego typu innowacje poprzez dopłaty do produkcji. Inicjatywy takie kreują proekologiczne nastawienie społeczeństwa.

Kolejnym przykładem technologii pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych jest wykorzystywanie energii słonecznej. Tego typu energię pierwotną na terenie Polski otrzymujemy 70 razy większą niż zapotrzebowanie energetyczne kraju. Na wysoką skalę ten rodzaj energii wykorzystuje się w krajach bardziej nasłonecznionych. W Polsce, w okresie jednego roku spada około 150 kWh energii słonecznej na metr kwadratowy. To zdecydowanie za mało by inwestycje w tego typu technologie

¹² „Leksykon integracji europejskiej”, PWN, Warszawa 1998

przybrały charakter rentujący. Przeciwnie jest np. w południowej Kalifornii, gdzie do tej pory zainstalowano ponad 1.3 miliona metrów kwadratowych kolektorów słonecznych, które zaopatrują ten region w 354 megawaty elektryczności¹³.

Energia wodna to wykorzystanie spadku i prędkości wód rzecznych lub różnicy w wysokości położenia dwóch zbiorników wodnych. Przykładem tego ostatniego jest elektrownia w Żarnowcu. W elektrowniach tego typu za dnia woda spływając w dół napędza turbiny, późną nocą jest wpompowywana z powrotem do zbiornika górnego. Fakt iż energia uzyskana w ciągu dnia może stanowić np. 70% energii zużywanej w ciągu nocy na wpompowanie wody do góry wydaje się zaprzeczać sensowności takiego przedsięwzięcia. W rzeczywistości jednak, działanie tego typu jest w pełni rentowne, gdyż energia w ciągu dnia jest dużo droższa niż podczas nocy. Za ewenement uznać można Norwegię, gdzie całe zapotrzebowanie energetyczne kraju pokrywane jest przez własne hydroelektrownie. Godny uwagi jest tu także fakt, iż to właśnie w Norwegii występuje największe zużycie energii per capita na świecie. Do energii wodnej zaliczyć można także energię oceanów, czyli potencjał energetyczny fali i pływów oceanicznych. Ten sposób pozyskiwania energii jest rzadki, spotykany na zachodzie Europy i w północnej Ameryce.

Powyżej przedstawione sposoby pozyskiwania energii mają jedną wspólną cechę, a mianowicie są „przyjazne środowisku”. Współczesny świat stanął przed falą protestów ekologicznych. Długotrwały proces degradacji środowiska naturalnego przypominał o sobie wielokrotnie poprzez katastrofy ekologiczne takie jak katastrofa supertankowca Exxon Valdez, który wpał na skały w Zatoce Princa Williama na Alasce 24 marca 1989 roku powodując wyciek 24 tysięcy baryłek ropy, podpalenie szybów naftowych w Kuwejcie przez wojska Saddama Husseina w 1991 roku, czy też awaria reaktora nuklearnego w Czarnobylu na Ukrainie w kwietniu 1986. To ostatnie zdarzenie wpłynęło na negatywny stosunek ludzi do elektrowni atomowych. Mimo to elektrownie tego typu to relatywnie tani sposób pozyskiwania energii. Pozwala to także państwom uzależnić się od zewnętrznych dostawców ropy i gazu, co jak pokazuje historia jest obarczone wysokim ryzykiem. W listopadzie 2000 roku Komisja Europejska ostrzegła, że produkuje zaledwie połowę z wykorzystywanej

¹³ zgodnie ze stanowiskiem International Energy Agency w „*Energy technologies for the 21st century*” 1997

energii a powrót do szerszego wykorzystywania energii nuklearnej zmniejszy uzależnienie od Bliskiego Wschodu oraz Rosji. To rozwiązanie ponadto umożliwi sprostanie wymogów z Kyoto, dotyczących ograniczenia emisji szkodliwych gazów, wywołujących efekt cieplarniany¹⁴. Polska jednocząc się ze strukturami Zachodniej Europy musi zmniejszać zużycie emisji dwutlenku węgla. Cel ten wydaje się bardzo trudnym do osiągnięcia, gdyż proces integracji wpływa na wzrost dobrobytu Polaków, co z kolei owocuje wzrostem konsumpcji energii. Jedynym wyjściem wydaje się być energetyka bardziej przyjazna dla środowiska. Fakt iż Polska nie jest krajem mocno nasłonecznionym, ani nie ma wielu spadzistych i szybko płynących rzek skłania polską energetykę do co raz większego zainteresowania elektrowniami jądrowymi. Kolejnym problemem jest emisja siarki w procesie wytwarzania energii elektrycznej. „Protokół siarkowy” zobowiązuje Polskę do zmniejszenia emisji tego pierwiastka do atmosfery. Elektrownie wytwarzają wiele innych rodzajów odpadów np. szlam. Problemem jest możliwość wykorzystania odpadów. I tak nowoczesne elektrownie stają się zarazem fabrykami gipsu budowlanego używanego do budowy domów. Materiał ten uchodzi za bardzo ekologiczny i dobrze „oddychający”.

Zmiany klimatyczne na świecie rzucają więc wyzwanie przemysłowi energetycznemu. Z drugiej jednak strony rozwój cywilizacyjny ludzkości niesie za sobą coraz bardziej gwałtowny popyt na energię, jak i konieczność uniezależniania się regionów w świetle ewentualnego kryzysu. Zagadnienie to nazywamy „zabezpieczeniem bezpieczeństwa energetycznego” kraju lub zintegrowanego regionu.

¹⁴ zob., *Powrót do energii atomowej*, „Rzeczpospolita” z dnia 30 listopada 2000, nr 279 (5749)

Rozdział II

INTEGRACJA POLSKI Z EUROPEJSKIM RYNKIEM ENERGII

2.1. Restrukturyzacja polskiej energetyki

2.1.1. Wprowadzenie

W Polsce w latach 90. prawie całość energii uzyskiwano z paliw stałych podczas gdy w krajach OECD paliwa stałe zaspokajają mniej niż połowę zapotrzebowania na energię. Nie bez znaczenia jest tam udział energetyki jądrowej oraz źródeł odnawialnych takich jak energia wodna. Gospodarka polska wykorzystuje aktualnie trzy nośniki energii: węgiel kamienny, ropę naftową oraz gaz ziemny. Pozostałe źródła energii: hydroenergia, drewno, wody termalne, mają marginalne znaczenie. Polski sektor energetyczny pod koniec XX wieku cechowała niska efektywność, niedostateczna wydajność i sprawność elektrowni oraz rozdrobniona i przestarzała struktura przemysłu. Zmiana systemu politycznego w 1989 roku pobudziła gospodarkę, co spowodowało wzrost zużycia energii. Powszechnie uznaje się, iż im większa energochłonność gospodarki tym większy dobrobyt. Największe zużycie energii finalnej cechuje gospodarki takie jak USA, Kanady czy Holandii, gdzie zużycie jest ponad trzydzieści razy większe niż np. w Indiach. Proces dążenia polskiej gospodarki do zliberalizowanej gospodarki rynkowej w efekcie ujawnił potrzebę szerokiej restrukturyzacji polskiego sektora energetycznego.

2.1.2 Reforma polskiego górnictwa

Po wielkiej rewolucji przemysłowej XIX wieku podstawą wielu gospodarek, w tym Polski, stał się węgiel kamienny. Koniec XX wieku w krajach wysoko rozwiniętych przyniósł zastąpienie węgla przez bardziej wydajne, tańsze a przede wszystkim przyjazne środowisku nośniki energii. Ten proces zauważalny jest na terenie całej Europy, także w Polsce. Restrukturyzacja polskiego górnictwa trwając od wielu lat napotyka na wiele przeszkód związanych głównie z stereotypowym nastawieniem społeczeństwa do tej branży.

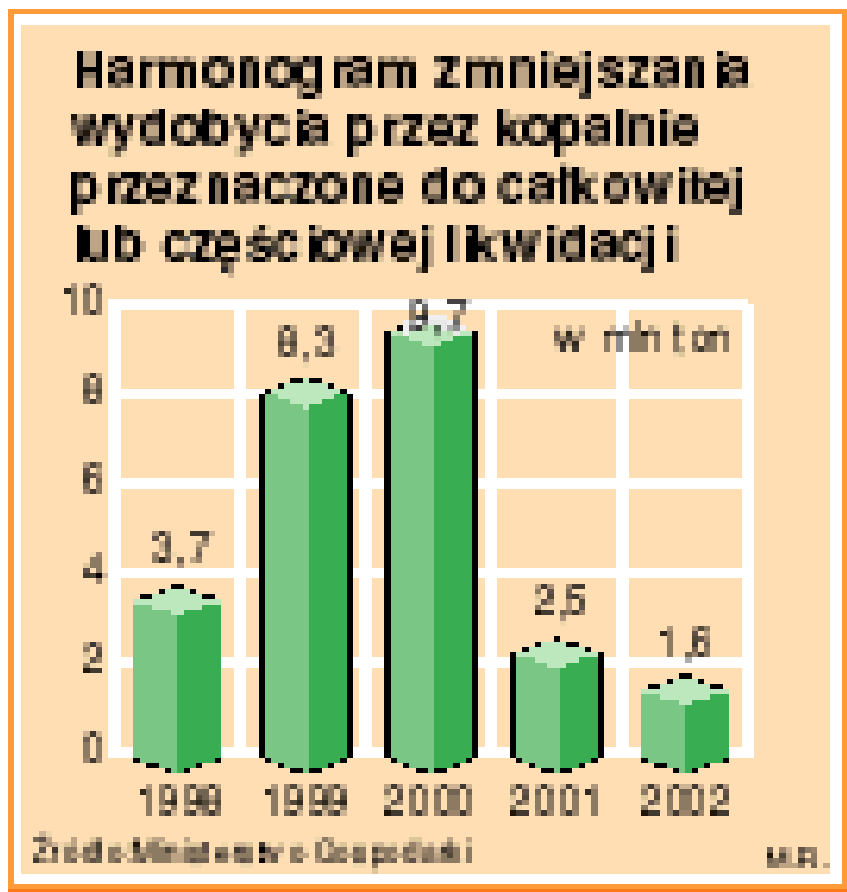
Sposobem na wyprowadzanie górnictwa z nieustannie odradzającego się zadłużenia miała być prywatyzacja kopalń. Podlegać miały te z nich, które miały co najmniej 10-letnią perspektywę osiągnięcia zysków. Rząd w programie reformy górnictwa sformułował zasadę, że prywatyzować się będzie pojedyncze kopalnie. Sprzedaż całych spółek węglowych uznano za nierealną.

W 1999 do 1 tony węgla dopłacano 13,10 zł, czyli o 9,5 zł mniej niż rok wcześniej. Zdolności produkcyjne ograniczono o 8,7 mln ton, czyli o 200 tys. ton więcej, niż było planowane. Wydobyte węgla zmniejszyło się o 6,8 mln ton, eksport - o 2,5 mln ton. Zobowiązania górnictwa przekroczyły natomiast 20,5 mld zł i były większe niż w 1998 roku o ponad 4 mld zł¹. Według biznesplanów opracowanych przez zarządy spółek górniczych, do końca 2002 r. zlikwidowanych ma zostać 15 kopalń, a w 9 ma być przeprowadzona likwidacja częściowa². Wczoraj Ministerstwo Gospodarki przedstawiło te propozycje górniczym związkom zawodowym podczas posiedzenia Zespołu Trójstronnego ds. Bezpieczeństwa Socjalnego Górników. Część związkowców nie zgadza się na likwidację niektórych kopalń z listy. Plan restrukturyzacji zakłada do 2002 r. redukcję zatrudnienia w tej branży o 105 tys. osób i ograniczenie wydobycia do 112 mln ton. W 1997 r. wydobyto 127 mln ton węgla, rok później - 116 mln ton. Zapotrzebowanie krajowe to ok. 90 mln ton³.

¹ b.c.: *Punkt Krytyczny*. „Rzeczpospolita” z dnia 15.02.00, nr 38

² Artur Morka: *Kopalnie do likwidacji*. „Rzeczpospolita” z dnia 13.03.99, nr 61

³ Artur Morka, *ibidem*.



Rysunek 1. Harmonogram zmniejszenia wydobycia przez kopalnie przeznaczone do całkowitej lub częściowej likwidacji

Źródło: „Rzeczpospolita”

Program restrukturyzacji polskiego górnictwa, choć kosztowny, wydaje się być niezbędny. Jest tak dlatego, iż przeciętna kopalnia dopłaca zwykle do tony węgla około 20 złotych, a rocznie górnictwo wykazuje stratę około 2.5 mld zł. Koszt realizacji programu reformy górnictwa ma wynieść około 7,2 mld zł. W celu pokrycia tych wydatków polski rząd wynegocjował z Międzynarodowym Bankiem Odbudowy i Rozwoju pożyczkę dostosowawczą w wysokości 280 mln 130 tys. euro⁴. Program reformy polskiego górnictwa wydaje się być programem likwidacji tego sektora i ciosem dla wielu ludzi, z drugiej strony jednak jest to konieczność dla środowiska naturalnego, polskiej gospodarki i zabezpieczenia bezpieczeństwa energetycznego kraju. Na ten ostatni aspekt, znacznie większy wpływ ma bardziej strategiczny sektor – sektor naftowy.

⁴ z.p.: 280 mln Euro na górnictwo. „Rzeczpospolita” z dnia 07.05.99, nr 105

2.1.3. Prywatyzacja sektora naftowego kołem zamachowym rozwoju gospodarki

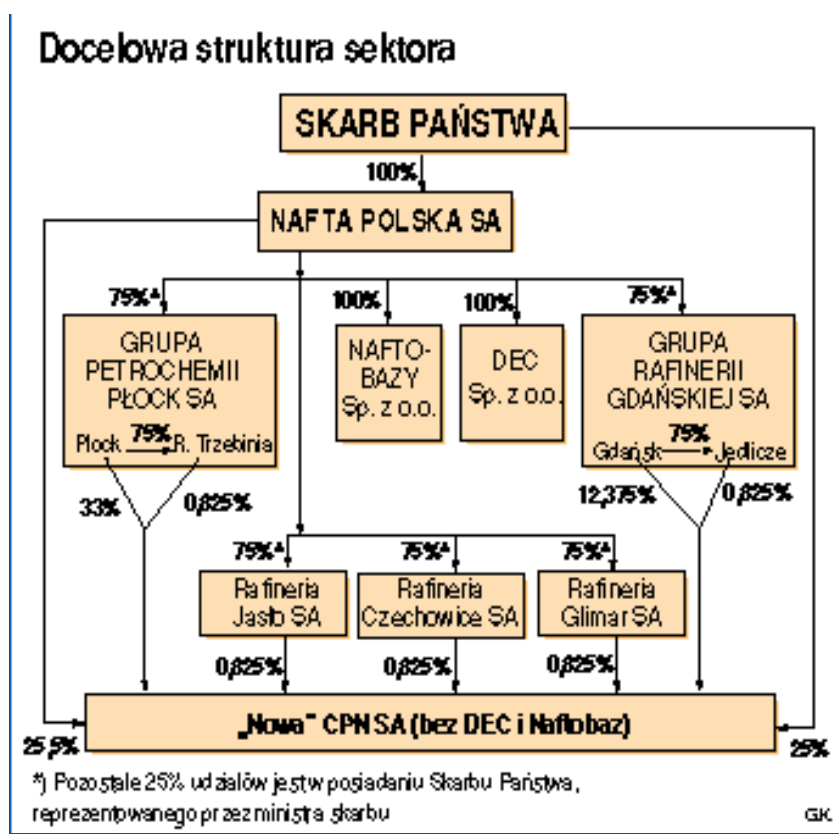
Sektor naftowy to niewątpliwie strategiczna branża polskiej gospodarki, płacąca największe podatki (ok. 10% przychodów budżetu), zatrudniająca bezpośrednio ponad 20 tysięcy pracowników⁵. Restrukturyzacja sektora naftowego jest o krok od finalizacji tego procesu rozpoczętego przez przyjęcie przez rząd w lipcu 1995 r. i ostatecznie zatwierdzonego przez Radę Ministrów 23 stycznia 1996 r. programu. Głównym założeniem tego programu jest utworzenie w Polsce dwóch, konkurujących ze sobą ośrodków naftowych utworzonych wokół Petrochemii Płock S.A. oraz wokół Rafinerii Gdańskiej S.A. Obie grupy miały uzyskać dostęp do paliwowego rynku hurtowego i detalicznego oraz do źródeł ropy naftowej, co miało się odbyć poprzez prywatyzację z udziałem zagranicznych koncernów naftowych posiadających własne złoża. Jako pierwsza prywatyzowana miała być Rafineria Gdańska. Potencjalny inwestor branżowy mógłby kupić 40% akcji rafinerii z możliwością objęcia akcji nowej emisji, co umożliwiłoby mu zwiększenie udziału w spółce do 54%⁶. Kluczową rolę miało odegrać także CPN – Centrala Produktów Naftowych – główny dystrybutor paliw na polskim rynku. Do realizacji rządowego programu utworzono spółkę Skarbu Państwa – Naftę Polską S.A. Holding ten po zakończeniu programu restrukturyzacji miałby stać się przedsiębiorstwem zajmującym się logistyką w sektorze.

Zadaniem dla rządu była także konsolidacja w rozdrobnionym sektorze naftowym. Każda z firm dbała o swój interes, a ponieważ interes rafinerii i CPN, jako całkiem odrębnych firm, był sprzeczny gdyż rafinerie chciały być niezależne od CPN i czerpać zyski również z detalicznego handlu paliwami, a CPN chciała utrzymać dotychczasową strukturę. Program restrukturyzacji zakładał wydzielenie spod kontroli CPN całego zaplecza logistycznego sektora naftowego i przekazanie go pod nadzór Nafty Polskiej S.A. Zaplecze to stanowiły: Dyrekcja Eksploatacji Cystern DEC sp. z o.o. oraz Naftobazy – graniczne bazy przeładunkowe oraz magazyny na końcówkach rurociągów w których magazynuje się rezerwy strategiczne państwa. W kwietniu 1998 Komitet Ekonomiczny Rady Ministrów KERM zalecił, by dostęp do logistyki, czyli Przedsiębiorstwa Eksploatacji Rurociągów Naftowych PERN, DEC i

⁵ Jacek Czarnecki: *Raport o Nafcie*. „Rzeczpospolita” z dnia 22.04.97, nr 94

⁶ zgodnie ze stanowiskiem: Artur Morka: *Nafta po poprawkach*. „Rzeczpospolita” z dnia 08.05.98, nr 107

Naftobaz był dla wszystkich podmiotów działających na rynku równy i bez preferencji. Przeciw takim zmianom w strukturze sektora protestowała CPN. To stało się wkrótce powodem opóźnienia prywatyzacji sektora naftowego. Wydzielenie DEC i Naftobaz z CPN spowodowało spadek wartości majątku spółki, a co za tym idzie i akcji pracowniczych. Na dalszy plan rządowego programu restrukturyzacji odłożono takie przedsiębiorstwa jak: Naftoport, PERN, Petrobaltic zajmujący się wydobyciem ropy naftowej i gazu z dna Morza Bałtyckiego oraz Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo PGNiG.



Rysunek 2. Docelowa struktura sektora energetycznego wg rządowego planu restrukturyzacji
 Źródło: „Rzeczpospolita”

Rządowy program restrukturyzacji był niezbędny dla polskiego sektora naftowego i jego podmiotów takich jak rafinerie, które potrzebowały ogromnych środków na procesy modernizacyjne pozwalające na wzrost przerobu ropy naftowej. Modernizacja CPN S.A. miała polegać na dostosowaniu standardu stacji benzynowych do wzorców narzucanych przez konkurencję zagraniczną oraz na modernizację i rozbudowę bazy magazynowej. Z drugiej strony nadwyżki produkcyjne rafinerii w Europie Zachodniej powodowały zainteresowanie europejskich inwestorów polskim rynkiem. Dlatego

zdecydowano się udostępnić koncernom zagranicznym polski rynek paliw w zamian za inwestycje w sektorze. Od początku 1997 roku zniknęły więc na mocy porozumienia z Unią Europejską wszelkie (poza cłami) bariery importowe na produkty naftowe⁷.

Rządowy program restrukturyzacji polskiego sektora naftowego nie przebiegał jednak zgodnie z planem. Rafineria Gdańska, która miała być sprywatyzowana w pierwszej kolejności nie znalazła odpowiedniego inwestora strategicznego. Powodem tego była ówczesna stagnacja na światowym rynku paliwowym, silna pozycja licznych związków zawodowych w firmie oraz zbyt niska atrakcyjność oferty – zbyt mała sieć dystrybucji przedsiębiorstwa. Znacznie większe postępy poczyniono wokół drugiego ośrodka jakim była Petrochemia Płock. W maju 1999 roku połączono Petrochemię z CPN tworząc Polski Koncern Naftowy PKN Orlen S.A. Powstał największy podmiot działający na rynku naftowym. By zapewnić państwu kontrolę nad jego zarządzaniem wkrótce po utworzeniu zmieniono statut spółki, tak aby zagwarantować skarbowi państwa możliwość wyboru co najmniej 1/3 składu rady nadzorczej przez okres 5 lat⁸. Poczyniono też kroki, by skarb państwa miał kontrolę zarówno nad sprzedażą majątku koncernu, jak i nad przesyłaniem przez spółkę paliw rurociągami. Zapisy te związane były z koniecznością zachowania przynajmniej częściowej kontroli nad strategicznymi zapasami paliw w Polsce, czyli z zapewnieniem bezpieczeństwa energetycznego kraju.

Utworzenie Polskiego Koncernu Naftowego ORLEN S.A – największego przedsiębiorstwa Europy Środkowej – było odpowiedzią na zachodzące procesy globalizacji. Największą firmą działającą na rynku europejskim jest także koncern naftowy – Royal Dutch Shell. Głównym zadaniem dla połączonych Petrochemii i CPN stało się wykluczenie dublujących się funkcji przede wszystkim w obszarze: handlu hurtowego i logistyki, handlu detalicznego, produkcji, rozwoju, prawa wewnętrznego i administracji, finansów oraz restrukturyzacji wewnętrznej i zatrudnienia. Z chwilą połączenia firm powstała konieczność ujednoczenia polityki produkcyjnej. Korzyściami wynikającymi z integracji są: uzyskanie efektu skali, wyeliminowanie trwającej od lat konkurencji, optymalne wykorzystanie infrastruktury

⁷ zgodnie ze stanowiskiem: Jacek Czarnecki: *Raport o Nafcie*. „Rzeczpospolita” 1997, nr 94

⁸ zob., *Uprzywilejowany skarb państwa*. „Rzeczpospolita” z dnia 20.07.99, nr 167

magazynowej oraz ugruntowanie pozycji rynkowej. PKN zainteresowany jest dalszą konsolidacją z innymi tego typu firmami z Europy Środkowej. Przedstawiciele „Orlenu” są zwolennikami procesu łączenia w branży naftowej, propagując pogląd, iż rozdrobniona energetyka nie poradzi sobie sama. Analitycy biorą pod uwagę możliwości internacjonalizacji polskiego PKN „Orlen”, węgierskiego MOL, a także austriackiego OMV. Fuzja tych trzech spółek miałaby sens, gdyż nowa firma uzyskałaby lepszą pozycję w zakupach ropy oraz innych surowców i towarów, nie byłoby między nimi konkurencji, nastąpiłby transfer know-how np. w zarządzaniu siecią detaliczną. Tego typu działanie jest istotne z punktu zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego krajów, gdyż blokuje ewentualne wrogie przejęcie np. przez którąś z rosyjskich firm np. Gazprom.

Wkrótce po utworzeniu koncernu, bo 4 listopada 1999 rozpoczęła się sprzedaż ponad 126 mln akcji PKN. Do obrotu publicznego wprowadzono 420 mln 177 tys. 137 akcji⁹. Dziś akcje PKN Orlen S.A. notowane są zarówno na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie, jak również brytyjskiej London Stock Exchange. Kolejnym osiągnięciem koncernu stało się nadanie podczas X Forum Ekonomicznego Polska – Wschód, 31 sierpnia 2000 r. wyróżnienia „Firma Roku ’99 Europy Środkowowschodniej”. PKN został uhonorowany za proces prywatyzacji, dzięki czemu firma stała się jednym z najpoważniejszych spółek na europejskim rynku kapitałowym. Firma posiada, liczącą ponad 2000 placówek, sieć stacji paliw. Zgodnie z opiniami ekspertów, rafineria spółki należy do najnowocześniejszych kompleksów wytwarzających produkty ropopochodne w Europie. Benzyny wytwarzane w płockiej rafinerii pod względem niektórych parametrów są lepsze od ich odpowiedników w Unii Europejskiej. Utworzenie „polskiego giganta” miało także swoje złe strony.

Liczne sukcesy koncernu neutralizowane są poprzez pojawienie się pierwszych opinii i oznak świadczących o tym, iż utworzenie PKN było wstępem do zmonopolizowania rynku paliwowego w Polsce. Już od początku działania koncernu do Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów UOKiK trafiło kilka spraw odnośnie stosowania przez firmę praktyk uniemożliwiających hurtownikom konkurencję i przeciwdziałania wolnej konkurencji na polskim rynku paliwowym. W lutym 2000 r. UOKiK zarzucił

⁹ A.Morka, *Preferowani mali inwestorzy*. „Rzeczpospolita” z dnia 22.10.1999, nr 248

koncernowi stosowanie nieprzejrzystego systemu ustalania cen paliw, umożliwiającego stosowanie nieuzasadnionych korzyści¹⁰. PKN odwołał się od tej decyzji do Sądu Antymonopolowego, który nie podzielił argumentacji UOKiK i nałożoną poprzednio karę w wysokości 5 mln zł uchylił. Urząd przeciwstawiał się także połączeniu PKN Orlen z Rafinerią Gdańską w przypadku nie znalezienia odpowiedniego inwestora strategicznego dla Rafinerii. Takie połączenie zmonopolizowałoby całkowicie polski rynek naftowy kosztem konsumentów, co nieprzychylnie odebrać mogłaby Unia Europejska, z drugiej strony mogłoby to zagrozić bezpieczeństwu energetycznemu kraju w przypadku ewentualnego przejścia firmy przez inwestorów zagranicznych. Gdyby Rafineria Gdańska znalazła odpowiedniego inwestora, w Polsce powstałyby dwa centra zdolne do realnej konkurencji.

Rządowy scenariusz utworzenia dwóch konkurujących ze sobą centrów okazał się jednak zbyt optymistyczny. Prywatyzacja Rafinerii Gdańskiej nie została uwieńczona sukcesem z powodu braku odpowiednich ofert inwestorów strategicznych. By uatrakcyjnić ofertę przedsiębiorstwa Ministerstwo Skarbu Państwa przygotowało koncepcję dokapitalizowania firmy aktywami będącymi w dyspozycji Nafty Polskiej S.A. Sytuacja Rafinerii nie wygląda więc zniechęcająco. Ostatnie lata firmy to realizacja szerokiego planu inwestycyjno – modernizacyjnego dzięki któremu całkowity majątek przedsiębiorstwa wzrósł o 50% to wartości 2,8 mld PLN¹¹. Rafineria zakupiła nowoczesną instalację hydrokrakingu na licencji firmy Chevron – urządzenie o najwyższym poziomie technicznym pozwalające na zwiększenie przerobu ropy. Rafineria Gdańska powiększając swoje zdolności przerobowe odpowiedziała na wzrastające zapotrzebowanie polskiego rynku, uzupełniane wciąż w znacznym stopniu importem paliw z zagranicy. Produkcja Rafinerii Gdańskiej stanowiła w styczniu 2000 roku ok. 20% krajowego rynku paliw i ok. 30% rynku olejów smarowych¹¹. Modernizacja jest także wynikiem wchodzących w życie wciąż nowych, zastrzanych standardów jakościowych dotyczących paliw na jednoczącym się rynku europejskim i światowym. Rafineria zajmuje również wiodącą pozycję w północnej Polsce na rynku wytwórców asfaltu.

¹⁰ o tym bliżej w: *Konkurencja ponad wszystko*. „Dziennik Bałtycki” z dnia 27.10.2000

¹¹ „Rafineria Gdańska...”, op. cit.

Sytuacja w Polskim Koncernie Naftowym i Rafinerii Gdańskiej jest dużo lepsza niż w innych dziedzinach polskiego przemysłu. Proces restrukturyzacji motywowany był świadomością, iż końcem roku 2000 polski rynek naftowy przestał być chroniony. Cła miały być zniesione już w 1997 roku. Rząd wynegocjował przesunięcie tego terminu o 5 lat. Zresztą już teraz, na początku 2001., przy 3 i 4 procentowych cłach ochrona polskich producentów jest w zasadzie żadna. Nie bez znaczenia jest także fakt, iż Polska jest krajem dynamicznie rozwijającego się rynku motoryzacyjnego. Nadal nie jest pewne w jaki sposób i kiedy, sprywatyzowana zostanie Rafineria Gdańska. Sprzedaż akcji inwestorowi strategicznemu to jedyna droga dająca gwarancję utrzymania dalszej pracy Rafinerii – twierdził jej były prezes Włodzimierz Dyrka. Rząd zakładał sprzedaż jej akcji poprzez giełdę, jednak rozwiązanie takie oprotestował Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów. Obawiano się, że akcje Rafinerii zostałyby wykupione przez Polski Koncern Naftowy, co doprowadziłoby do powstania podmiotu kontrolującego 90% rynku paliw w Polsce. Oznaczałoby to likwidację pełnej samodzielności Rafinerii Gdańskiej, najważniejszego na Pomorzu podmiotu gospodarczego. Podkreśla się tu wyjątkową rolę, jaką firma spełnia w regionie: Rafineria jest „mecenaszem” trójmiejskiej kultury i sztuki, sportu i zdrowia. Powszechnie ceniona jest także działalność charytatywna przedsiębiorstwa.

Zdecydowaną większość ropy naftowej w Polsce pozyskuje się z importu z Rosji rurociągiem „Przyjaźń”. Firmą transportującą jest PERN „Przyjaźń” S.A. Jest to kolejny podmiot działający na polskim rynku energetycznym poddany w ostatnich latach procesowi restrukturyzacji. Przedsiębiorstwo to transportuje ropę z lądu, z Federacji Rosyjskiej, a także z morza, z dostaw do Portu Północnego w Gdańsku. Eksploatuje się dwie nitki rurociągu „Przyjaźń”, biegnącego ze wschodu na zachód oraz rewersyjny Rurociąg Pomorski. Głównymi partnerami handlowymi firmy są Polski Koncern Naftowy S.A. oraz Rafineria Gdańska S.A., ropę dostarcza się także kontrahentom zagranicznym z Rosji (np. Magistralne Rurociągi Naftowe DRUŻBA), Niemiec (np. PCK Raffinerie GmbH) oraz Francji (Elf Aquitaine). PERN było inicjatorem rozbudowy Portu Północnego w Gdańsku oraz parku zbiornikowego w Płocku i Gdańsku. Przedsiębiorstwo planuje wyprowadzać ropę naftową z Kazachstanu, z basenu Morza Kaspijskiego przez Rosję, Białoruś albo z Baku przez Gruzję do Odessy, do Brodów i dalej do Polski. Zachodni partnerzy PERN pozytywnie oceniają proces komercjalizacji firmy. Zainteresowanie inwestorów z

Unii Europejskiej należy tłumaczyć rosnącymi zyskami i perspektywami rozwoju przedsiębiorstwa. Chcieliby, aby jak najszybciej doszło do jego prywatyzacji. PREN „Przyjaźń” S.A. ma strategiczne znaczenie dla przemysłu paliwowego oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju, toteż jak najdłużej powinno pozostać w rękach państwa. Magistrała rurociągów PREN jest strategiczną w Europie drogą transportu ropy naftowej ze wschodu na zachód i północ.

Nad całym procesem restrukturyzacji sektora naftowego czuwa specjalnie powołana do tego celu Nafta Polska S.A. Przedsiębiorstwo to posiada 45% akcji PKN Orlen S.A. i po 100% udziałów w spółkach DEC i Naftobazy. Po 75% akcji Rafinerii Gdańskiej oraz w trzech rafineriach południowych: Czechowice, Glimar i Jasło¹². Firma przeprowadziła już prawie do końca prywatyzację DEC – przedsiębiorstwa o kilkuprocentowym udziale w łącznych przewozach towarowych kolejną. Proces ten może stanowić swojego rodzaju pole doświadczenia dla Polskich Kolei Państwowych, których prywatyzacja będzie stanowić w najbliższej przyszłości „ciężki orzech do zgryzienia” dla rządu polskiego. Mniejsze sukcesy Nafta Polska odniosła w prywatyzacji Rafinerii Gdańskiej. Prezes Zarządu Nafty Polskiej S.A. Grzegorz Zarębski w maju 2000 roku twierdził iż nie traci nadziei na szybką prywatyzację Rafinerii twierdząc iż „najlepszym rozwiązaniem dla Gdańskiej Rafinerii byłoby znalezienie „pierwszoligowego inwestora” spośród największych firm światowych”¹³. Zarząd rozważa także utworzenie koncernu „Północ”, w skład którego miałyby wchodzić Rafineria Gdańska i Petrobaltic. O losie ostatniego z tych przedsiębiorstw decyduje jednak Skarb Państwa – jedyny właściciel Petrobaltic.

Nafta Polska S.A. jest nie tylko integratorem sektora naftowego. Posiada również zadania związane z monitorowaniem funkcjonowania sektora: zaopatrzenia w surowce, jak ropa naftowa czy m.in. ruchów cen. Nafta Polska pracuje także nad stworzeniem nowego systemu obowiązkowych zapasów paliw, który zapewniłby bezpieczeństwo energetyczne kraju. Do tego zobowiązują nas stosowne dyrektywy Unii Europejskiej. Po wejściu ustawy w życie budżet państwa przestanie finansować

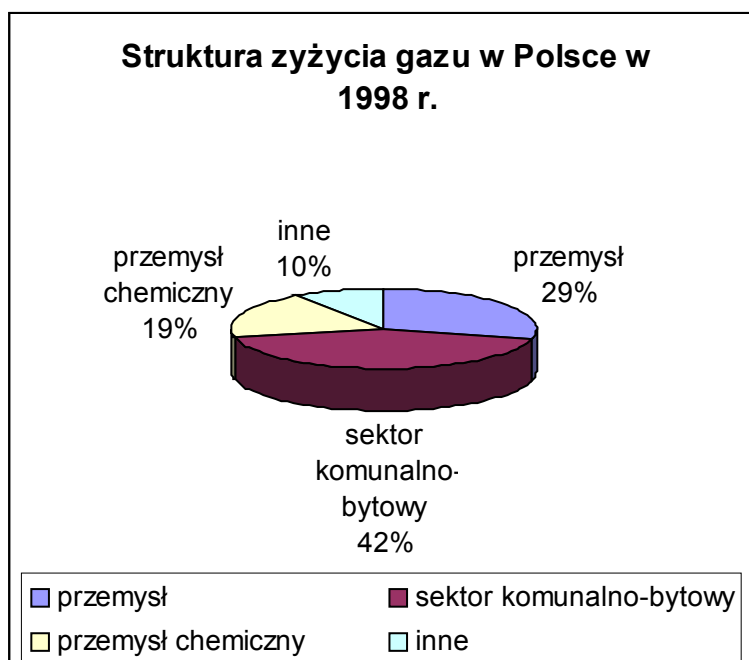
¹² Marcelina Gołębiewska: *Prywatyzujemy i ... integrujemy*. „Nafta & Gaz” maj 2000, nr 5 (35)

¹³ Marcelina Gołębiewska: *Prywatyzujemy i ... integrujemy*. „Nafta & Gaz” maj 2000, nr 5 (35)

zapasy obowiązkowe. Teraz rezerwy finansowane są na zasadach nie mających nic wspólnego z wolnym rynkiem, a koszty przechowywania zapasów i tak ponosi klient.

2.1.4. Transformacja w polskim gazownictwie.

Gaz ziemny, w pierwszej połowie XXI wieku, stanie się niewątpliwie jednym z głównych nośników energii w Polsce. Nośnik ten ma być przyszłością, nie tylko polskiej energetyki. Wraz z mniej wydajnymi i bardziej zanieczyszczającymi środowisko węglem brunatnym i kamiennym będzie decydował o poziomie cywilizacyjnym Polski, komforcie życia społeczeństwa, wreszcie o przyszłości kraju. Gaz jest importowany z Rosji, także w bardzo niewielkich ilościach z Niemiec, Holandii i Norwegii. Rząd planuje zwiększenie zużycia gazu ze względu na jego zalety w porównaniu z innymi paliwami i nośnikami energii. Strukturę zużycia gazu w gospodarce Polski przedstawia poniższy wykres.

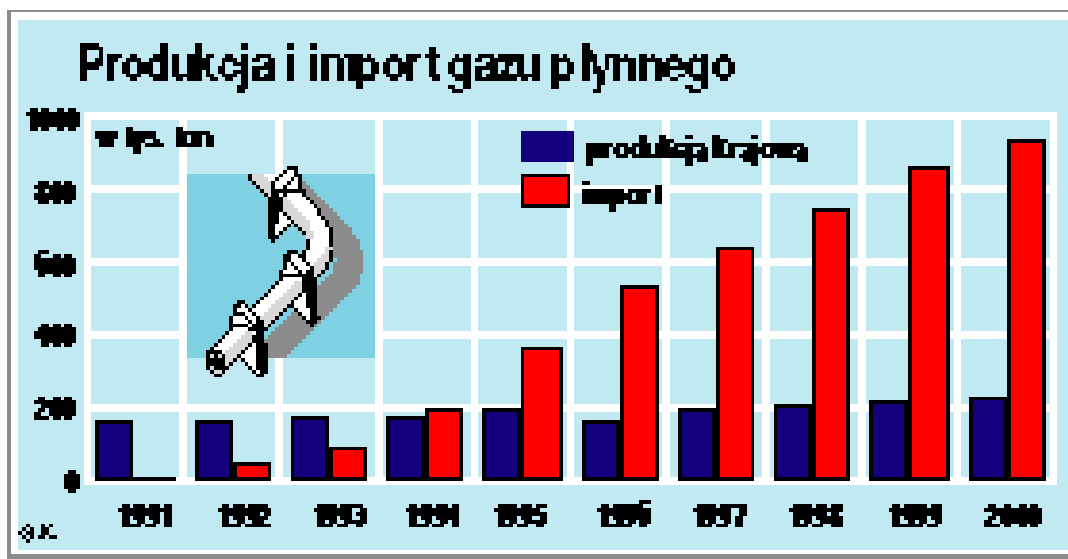


Rysunek 3. Struktura zużycia gazu w Polsce w 1998 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Budowa bezpieczeństwa zasilania kraju w gaz. „Rzeczpospolita” z dnia 11.04.2000, nr 86.

Popularność zdobywa gaz w postaci płynnej, szczególnie na terenie Polski. W ubiegłym roku zużycie gazu płynnego w Polsce wzrosło o ponad 25 %, czyli

najwięcej w Europie. Wzrost ten obrazuje poniższy wykres. Dzieje się tak, gdyż w przypadku tego nośnika od 1990 roku zaczęły obowiązywać zasady wolnego rynku. Największymi dystrybutorami gazu płynnego w Polsce są: Gaspol, Shell Gas, British Petroleum, Bałtyk Gaz i PKN Orlen. Najszybciej rozwijającym się rynkiem zapotrzebowania na gaz płynny jest oczywiście motoryzacja. Podobnie jak w przypadku gazu ziemnego Polska uzależniona jest praktycznie od dostaw, w większości ze wschodu.



Rysunek 4. Produkcja i import gazu płynnego w Polsce w latach 1991-2000.

Źródło: Najszybciej rozwijający się rynek w Europie. „Rzeczpospolita” z dnia 13.05.1997, nr 110.

Problem dynamicznego wzrostu znaczenia gazu w polskiej energetyce wiąże się z restrukturyzacją i prywatyzacją Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa S.A. Przedsiębiorstwo jest po dzień dzisiejszy monopolistą w zakresie eksploatacji gazu ziemnego, jego importu z zagranicy, a także częściowo poszukiwań złóż. Cele, które powinno się uzyskać w wyniku restrukturyzacji PGNiG to:

- zwiększenie bezpieczeństwa dostaw gazu, dla zapewnienia w tym zakresie stabilnej podstawy dla rozwoju gospodarczego państwa,
- uzyskanie w polskim gazownictwie poziomu konkurencji lepiej zapewniającego ochronę konsumentów oraz dostosowanie jego zasad pracy do wymagań Unii Europejskiej,
- podniesienie efektywności działania w polskim gazownictwie, celem zwiększenia udziału gazu w bilansie paliwowo-energetycznym kraju,
- obniżenie cen gazu,

Firma PGNiG powstała w 1976 r. w wyniku wielu zakładów poszukiwawczych, wydobywczych i gazowniczych. Uchwałą rządową z 2 kwietnia 1996 r. przekształcono państwowe przedsiębiorstwo użyteczności publicznej PGNiG w spółkę Skarbu Państwa PGNiG S.A., a następnie nastąpiła transformacja spółki w grupę kapitałową. Rok 1999 przyniósł w PGNiG S.A. kolejne poważne zmiany. Spółka wyemitowała szereg mniejszych spółek prawa handlowego, uwalniając się tym samym od działalności usługowo-produkcyjnej, realizowanej dotąd w specjalistycznych oddziałach. Zmiany te są wynikiem sprostania wymogom prawa energetycznego, które weszło w życie z dniem 4 grudnia 1998 roku. Wobec perspektywy wejścia Polski do Unii Europejskiej wydaje się zasadne, aby PGNiG stanowiło zwarty, silny ekonomicznie podmiot, zdolny do konkurencyjnego działania z analogicznymi przedsiębiorstwami z UE.

2.2. Liberalizacja polskiego rynku energetycznego w perspektywie przystąpienia Polski do struktur Unii Europejskiej.

Znaczenie, jakie dla kraju ma sprawne funkcjonowanie elektroenergetyki tłumaczy wieloletnie zmonopolizowanie tej gałęzi gospodarki przez państwo. Jest to przyczyną trudności we wprowadzaniu w elektroenergetyce mechanizmów rynkowych. Centralne sterowanie elektroenergetyką oraz ustalanie cen energii przez państwo pociągały za sobą brak efektywności finansowej sektora. Konsekwencją tego był ekonomicznie nieuzasadniony wzrost cen energii oraz brak jasnych perspektyw rozwoju. Zmiana tego stanu rzeczy możliwa była dzięki przejściu elektroenergetyki od funkcjonowania w warunkach monopolu do rozwiniętego rynku energii elektrycznej. Celem dla sektora stały się: wprowadzenie konkurencji owocującej wzrostem efektywności działania podmiotów energetyki, a w efekcie minimalizacja cen dla odbiorców finalnych, zapewnienie podmiotom energetyki przychodów niezbędnych do odtworzenia i rozwoju infrastruktury techniczno – organizacyjnej, wreszcie zabezpieczenie bezpieczeństwa energetycznego kraju. Niezbędnym warunkiem funkcjonowania każdego rynku, a więc także rynku energii elektrycznej jest możliwość swobodnego przepływu towaru (jakim jest energia elektryczna) pomiędzy

jej wytwórcami i odbiorcami. Oprócz samej energii, towarem na rynku energii jest również usługa jej przesłania od wytwórcy do odbiorcy. W przypadku elektroenergetyki warunek funkcjonowania rynku jest spełniony w sytuacji, w której każdy uczestnik rynku może korzystać na równych prawach z sieci elektroenergetycznych, co sformułowane jest w zasadzie Third Party Access (TPA), o której szerzej w następnym podrozdziale.

Polski rynek energii ożywiła fala przekształceń rozpoczęta na początku lat 90. Miały one dostosować branżę do warunków panujących na światowych rynkach. W 1998 roku Ministerstwo Gospodarki i Ministerstwo Skarbu Państwa opracowały projekt konsolidacji branży elektroenergetycznej przed jej prywatyzacją. Nie został on jednak przyjęty. Wobec tego polska elektroenergetyka pozostała rozdrobniona, składająca się z kilkudziesięciu samodzielnych przedsiębiorstw. Małe, słabe firmy nie potrafiły uzyskać kredytów na modernizację; kosztowniejsze były inwestycje ekologiczne, opóźniała się restrukturyzacja wewnętrzna przedsiębiorstw. Program liberalizacji polskiego rynku elektroenergetycznego miał przekształcić rynek kontrolowany w rynek koncentracji. Lista spółek do sprywatyzowania obejmowała kilkanaście elektrowni i elektrociepłowni oraz 33 zakłady energetyczne, a w dalszej kolejności – Polskie Sieci Elektroenergetyczne. Wkrótce pięć przedsiębiorstw okręgowych zastąpiło ponad 30 dużych firm wytwórczych, a w sektorze dystrybucji zaczęły działać 33 samodzielne zakłady energetyczne, mimo że ilość sprzedawanej przez nie energii potrafiłby zapewnić jeden koncern zachodnioeuropejski¹⁴. Przesyłem zajęły się Polskie Sieci Elektroenergetyczne.

Pod koniec 2000 r. Ministerstwo Gospodarki przewidywało, że polska energetyka będzie w stanie zaspokoić krajowe potrzeby tylko do 2007-2008 r.¹⁵ Potem trzeba będzie budować nowe elektrownie, głównie gazowe. Polska elektroenergetyka potrzebuje obecnie tego, co ma energetyka zachodnioeuropejska i światowa: wpięćw szybkiej konsolidacji, potem prywatyzacji. Jest to konieczne gdyż tylko silne kapitałowe grupy producentów są w stanie generować nakłady na inwestycje i rozwój, przeprowadzić znaczącą redukcję kosztów wytwarzania i odnaleźć się w realiach liberalizującego się rynku. Energetyka rozdrobniona będzie za słaba by poradzić sobie

¹⁴ Józef Kotlarz: *Energetyka – Strategia 2020*. Dodatek reklamowy do „Rzeczpospolitej” z dnia 21.12.2000, nr 299.

¹⁵ Artur Morka: *Musimy oszczędzać*. „Rzeczpospolita” z dnia 29.11.2000.

z silną konkurencją dynamicznie liberalizującego się wspólnotowego rynku europejskiego. Celami strategii prywatyzacji sektora energetyki były: ochrona konsumentów poprzez tworzenie właściwego rynku energii, zachowanie energetycznego bezpieczeństwa kraju, stworzenie odpowiedniej bazy kapitałowej dla racjonalnego poziomu inwestowania w aspekcie integracji z UE, oraz optymalizacja przychodów z prywatyzacji. Prywatyzacja powinna zapewnić wygenerowanie funduszy na ochronę środowiska naturalnego, do czego obligują nas stosowne zalecenia UE. Modelem, do którego Polska powinna dążyć, jest kilka silnych kapitałowo grup. W 2000 roku pojawiła się inicjatywa utworzenia Koncernu Energetycznego Południe, w skład którego weszłoby co najmniej pięć elektrowni: Jaworzno III SA i Łaziska SA, Siersza SA, Łagisza SA i Halemba SA. Ich łączna moc wynosi 4200 MW, co stanowi około 14% krajowego potencjału¹⁵. Jeśli przedsięwzięcie tego typu powiodłoby się, nowa organizacja mogłaby skutecznie konkurować na europejskim rynku, ograniczając zarazem negatywny wpływ elektrowni na środowisko.

Elektrownie, które zdecydowały się na modernizację, wytwarzają jednak droższą energię od pozostałych, które bardziej zanieczyszczają środowisko. Dlatego sensownym wydaje się wprowadzenie opłat kompensacyjnych na rzecz elektrowni zmodernizowanych, aby były one konkurencyjne na rynku. Idea ta to „system opłat kompensacyjnych” przyjęty już przez Komitet Ekonomiczny Rady Ministrów. Zakłada on, że wytwórcy będą mogli sprzedawać swoją energię na wolnym rynku, a Polskie Sieci Elektroenergetyczne nie są jedynym jej nabywcą. Podpieczętowało to utratę przez PSE pozycji monopolisty na hurtowym rynku energii. By znaleźć dla siebie miejsce w nowej rzeczywistości rynkowej firma opracowała „Strategię 2000 plus” – nową misję spółki. Celem PSE stało się kierowanie, organizacja i obsługa liberalnego, wolnego rynku energii elektrycznej w Polsce z uwzględnieniem wymiany międzynarodowej. Strategia została pomyślana tak, aby podnieść wartość firmy na tyle, by potem dobrze się sprzedać. Polska zamierza na rynku europejskim nie tylko oferować usługi tranzytu energii, ale i eksportować ją w większych ilościach niż obecnie.

¹⁶ zgodnie ze stanowiskiem Klemensa Ścierskiego, wiceprezesa Zarządu Elektrowni Łaziska S.A. w *Energetyka – Strategia 2020...*, op. cit.

Do niedawna Polskie Sieci Elektroenergetyczne zajmowały pierwszą pozycję na liście pięciuset największych polskich firm. W 2000 roku PSE wyprzedził jedynie Polski Koncern Naftowy. Kapitał PSE wynosi blisko 330 mln zł¹⁷. Do PSE należą wszystkie sieci elektroenergetyczne w Polsce, firma jest również właścicielem, posiadającej największą infrastrukturę światłowodową w Polsce, firmy Tele-Energo, udziałów w Polkomtelu – operatora telefonii komórkowej, udziałów w Telefonii Lokalnej, Telewizji Familijnej oraz kilku innych spółkach. W wyniku zmian prawa energetycznego w Polsce nastąpiła po 1 stycznia 1999 roku stopniowa liberalizacja rynku energetycznego. Polskie Sieci Energetyczne jako właściciel sieci muszą na handlowych zasadach umożliwić przesyłanie energii wszystkim zainteresowanym. W interesie Polski leży zarówno sprowadzanie taniej energii ze wschodu, jak i eksportowanie energii na zachód. W tym celu powołana została spółka „Polenergia S.A.”. Jej powołanie jest w rzeczywistości prywatyzacją eksportu na zachód energii elektrycznej, prowadzonego do tej pory wyłącznie przez państwową firmę. Przedsiębiorstwo prywatne jest dla zachodnich partnerów bardziej wiarygodne i dające większe gwarancje w wypadku zmiany sytuacji politycznej niż państwowe PSE.

W Rosji energia elektryczna produkowana w elektrowniach atomowych jest znacznie tańsza niż w Polsce. Nadwyżki energetyczne tego kraju wynoszą mniej więcej tyle, ile cała produkcja energii w Polsce. Idea mieszania polskiej energii z rosyjską w proporcjach 1/3 do 2/3, spotkała się z poparciem rządu, gdyż w założeniach ma to pozwolić na polepszenie sytuacji w górnictwie¹⁸. Polską energię trudno byłoby sprzedać bez udziału energii z Rosji ze względu na stosunkowo wysokie ceny energii wytwarzanej w Polsce. Za przesył energii z Rosji do Niemiec PSE pobierać mają marże. Energię od Rosjan nabywać ma PSE, ale na rzecz Polenergii, która kupować ma rosyjską energię od PSE. Energię z polskich elektrowni ma być mieszana, w sensie księgowo-organizacyjnym, a nie technologicznym, i sprzedawana PreussenElektra AG, która z kolei musi sprzedać ją na wolnym rynku. W Niemczech liberalizacja rynku energii stała się faktem 1 lutego 1999 roku. Liberalizacja spowodowała znaczne zmiany cen energii i zmusiła niemieckie firmy do szukania nowych partnerów.

¹⁷ Rafał Kasprów: *Koktajl energetyczny*. „Rzeczpospolita” z dnia 11.05.2000.

¹⁸ Rafał Kasprów..., op. cit.

Dowodem na postępy uwalniania polskiego rynku energii jest powstała „Giełda energii”. W 2000 roku za pośrednictwem Giełdy Energii miało być sprzedawane ok. 5 proc. energii elektrycznej w Polsce, a w 2001 r. kilkanaście¹⁹. Za słaby rozwój giełdy uczestnicy rynku winią rząd, który zbyt wolno, wprowadza system opłat kompensacyjnych (SOK), oraz Polskie Sieci Elektroenergetyczne SA, które zbyt wolno reorganizują sposób rozliczania i bilansowania przesyłanej energii elektrycznej. Zbyt wolna restrukturyzacja w PSE powoduje, np. że niemożliwe jest uruchomienie na Giełdzie Energii rynku dnia bieżącego (SPOT), bo PSE rozlicza przesył energii raz w miesiącu. Uruchomienie godzinowego systemu rozliczania energii zapowiadane jest na początek roku 2001.

Energia elektryczna jest towarem szczególnym, mającym wpływ na konkurencyjność całej gospodarki bowiem koszt energii przekłada się bezpośrednio na koszt innych towarów i usług. Liczyć się trzeba również z konkurencją w obrocie energią elektryczną zwłaszcza po pełnym otwarciu rynku w 2005 roku. Dlatego też dalsza konsolidacja na polskim rynku energetycznym jest konieczna. Ma ona istotne znaczenie wobec przystąpienia Polski do Unii Europejskiej.

2.3. Wspólny rynek energii w Unii Europejskiej.

Energia to towar o priorytetowym znaczeniu dla państw i regionów. Ma ona znaczną wagę polityczną, ponieważ współzależność w sferze towarów strategicznych stanowi najlepszą gwarancję pokoju. Historia integracji europejskiej zetknęła się w wielu miejscach z momentami przełomowymi uświadamiającymi rządów strategiczny charakter energii. Początki Wspólnej Polityki Energetycznej UE tworzą trzy traktaty: utworzenie Europejskiej Wspólnoty Węgla i Stali z 1952 r., Europejskiej Wspólnoty Energii Atomowej z 1958r., i Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej, także z 1958r. Najważniejszymi z zadań sformułowanych w tych traktatach były: zapewnienie regularnych dostaw potrzebnej ilości węgla i stali, stworzenie jednakowych warunków

¹⁹ Artur Morka: *Giełda Energii rozwija się zbyt wolno: Rynek wymaga szybszych decyzji*. Serwis informacyjny Centrum Informacji o Rynku Energii www.cire.pl 07.11.2000.

dostępu do nich, kontrola cen, rozszerzenie wymiany międzynarodowej oraz utworzenie i szybki rozwój przemysłu jądrowego²⁰. Dalszy rozwój wspólnotowej polityki energetycznej tworzyły: Memorandum w Sprawie Polityki Energetycznej z 1962 r. gdzie zamieszczono zapis o pierwszych wytycznych w tym zakresie dla państw członkowskich. Środkami ich realizacji miał być wspólny rynek produktów energetycznych i koordynacja polityki energetycznej państw członkowskich. Priorytety dla tej polityki wykreował kryzys energetyczny 1973 roku. Głównymi problemami stały się: bezpieczeństwo podaży w obliczu faktu, iż Unia była w znacznej części uzależniona od dostaw z zagranicy, niestabilność cen nośników energii oraz nierównowaga bilansu płatniczego gdzie między rokiem 1973 a 1981 wydatki UE na ropę zwiększyły się ośmiokrotnie, pomimo jednoczesnego spadku importu netto o ok. 40%²¹. Na bazie powyższych doświadczeń sformułowano cele Wspólnej Polityki Energetycznej jakimi stały się: bezpieczeństwo podaży, prymat sił rynkowych, trwały rozwój połączony z dbałością o środowisko naturalne, zmniejszenie stosunku między wzrostem konsumpcji energii a wzrostem PKB, zmniejszenie konsumpcji ropy naftowej oraz zredukowanie udziału ropy i pobudzenie wykorzystania paliw stałych i energii nuklearnej do produkcji elektryczności. Po 1973 państwa członkowskie dążyły do tego aby ich wyzwolenie od zależności od ropy nastąpiło w oparciu o narodowe programy energetyczne. Przykładowo Francja rozbudowała w szerokim zakresie swój przemysł jądrowy. W 1974 r. powołana została Międzynarodowa Agencja Energii IEA. Wszystkie kraje wspólnotowe, z wyjątkiem Francji, uzgodniły wspólne utrzymywanie zapasów ropy naftowej na wypadek przerwania dostaw tego surowca. Dalsze szoki naftowe spowodowały spadek udziału ropy w ogólnym zużyciu energii w EU. W 1998 r. Komisja WE opublikowała raport „Rynek wewnętrzny dla energii” w którym postanowiono iż liberalizacja rynku energetycznego będzie najskuteczniejszym środkiem dla realizacji zadań Wspólnej Polityki Energetycznej. Jednolity Akt Europejski z 1985 roku wprowadził do polityki energetycznej element ochrony środowiska. Osiem lat później, 1 listopada 1993 r., wszedł w życie Traktat a Maastricht o Unii Europejskiej dający podstawę prawną w art. 129 b, c, d, dla transportowych, telekomunikacyjnych jak i

²⁰ o tym bliżej w: Janusz Ruszkowski, Ewa Górnicz, Marek Żurek: „*Leksykon Integracji Europejskiej*” PWN, Warszawa 1998, s.62.

²¹ zob., Willem Molle: „*Ekonomika Integracji Europejskiej*” Fundacja Gospodarcza NSZZ „Solidarność” 1995. s.296.

energetycznych Sieci Transeuropejskich TENS²². 16 grudnia 1994 r. w Lizbonie, Wspólnota Europejska i państwa członkowskie podpisały Europejską Kartę Energii, która stała się wspólnym katalogiem celów i kodeksem postępowania.

Wśród państw Unii Europejskiej jedynie Wielka Brytania, Niemcy i Holandia posiadają znaczące energetyczne zasoby naturalne. Pozostałe są skazane na import pozaeuropejskich źródeł. Międzynarodowa wymiana elektryczności jest konieczna dla przewyciężenia takich problemów jak: różnorodność gospodarek pod względem możliwości produkcyjnych energii oraz energochłonności oraz nagłych skoków zapotrzebowania, okresowe przerywanie działalności obiektów wytwarzających energię ze względu na remonty, czy przeglądy oraz fluktuacje dostaw energii powodowane trudnościami technicznymi. Energii prawie w ogóle nie da się magazynować, a popyt musi być zaspokajany. Państwa mają obowiązek zadbać o bezpieczeństwo energetyczne. Wprowadzenie zasad rynkowych na rynek energii, których rdzeniem jest wspomniana już wcześniej zasada Third Party Access – TPA, powoduje iż potencjalny odbiorca może zamówić sobie energię z konkretnej elektrowni oraz to, iż każdy posiadacz źródła energii ma prawo przyłączyć się do sieci. O zasadzie tej mówi Dyrektywa UE z 1996 roku nr 92 – „TPA”. Do gry rynkowej włączane są podmioty o coraz mniejszym zużyciu energii. W zależności od ilości kupowanej energii poszczególne grupy odbiorców uzyskują prawo dostępu do sieci pomiędzy rokiem 1999, a 2005:

- ✓ do końca 1998 r. prawo dostępu do sieci uzyskali odbiorcy końcowi o rocznym zakupie energii elektrycznej nie mniejszym niż 500 GWh (21 największych odbiorców o łącznym zakupie rocznym około 21.5 TWh),
- ✓ od 1 stycznia 2002 - odbiorcy końcowi o zakupie nie mniejszym niż 10 GWh (610 odbiorców, łączny roczny zakup ok. 51.5 TWh),
- ✓ od 1 stycznia 2004 - odbiorcy końcowi o zakupie nie mniejszym niż 1 GWh (3300 odbiorców, łączny roczny zakup ok. 60 TWh),
- ✓ od 5 grudnia 2005 - wszyscy odbiorcy (około 14.5 mln.)²³.

²² o tym bliżej w: Janusz Ruszkowski, Ewa Górnicz, Marek Źurek: „Leksykon Integracji Europejskiej” PWN, Warszawa 1998, s.196.

²³ Zespół Centrum Informacji o Rynku Energii: „Polski rynek energii elektrycznej” www.cire.pl

Kraje takie jak Wielka Brytania jeszcze przed wprowadzeniem tej dyrektywy miały w znacznej części zliberalizowany rynek energetyczny. Zasada TPA działa na terenie całej Unii co powoduje iż przykładowo odbiorca energii z Niemiec ma prawo zamówić daną energię w jednej z portugalskich elektrowni. Tylko Francja sprzeciwia się zasadzie TPA a ściślej mówiąc, problemy z pogodzeniem się z tą dyrektywą ma monopolista Electricite de France. Najpopularniejszy system giełdy energii polega na tym iż uczestnicy zgłaszają zapotrzebowanie, oraz dostawcy oferty. Dla każdego odcinka czasu tworzy się krzywa popytu i podaży, oraz cena równowagi po której zawierane są wszelkie transakcje w danym odcinku czasowym. Skutkiem liberalizacji rynku energii w Unii Europejskiej po paru latach istnienia wolnego rynku jest obniżka cen energii we wszystkich państwach. Spadek cen odczuwalny jest także przez pojedyncze gospodarstwa domowe, mimo iż one nie uczestniczą w tym wolnym rynku. Kolejnym efektem jest wyrównanie się cen pomiędzy krajami uczestnikami zliberalizowanego rynku – odchylenie standardowe pomiędzy cenami w poszczególnych krajach maleje z roku na rok. W Polsce cena za energię jest nadal niższa niż w krajach Unii. Decydującą rolę grają tu kwestie podatkowe. Istnieją także minusy zliberalizowania rynku, i co za tym idzie spadku cen energii. Jest to bowiem problem dla energetyki alternatywnej, czyli ekologicznej. To właśnie troska o ochronę środowiska stała się głównym obszarem występowania trudności w realizacji energetycznego rynku unijnego. Problem stanowi oraz dylemat między zapewnieniem taniego sposobu uzyskiwania energii wtórnej jakim jest energetyka jądrowa a ewentualnymi zagrożeniami jakimi ten proces się cechuje oraz pozbywanie się i utylizacja odpadów. Pod względem przestrzegania standardów ekologicznych Unii Europejskiej Polska nie może pochwalić się znaczącymi postępami. Coraz częściej słychać opinię, iż Polska nie daje sobie rady z dostosowaniem przepisów ekologicznych do norm europejskich. Zarzuca się Polsce bezradność wobec ilości nie oczyszczanych ścieków oraz mnożących się składowisk odpadów. Jednym z kluczowych problemów jest cieplna obróbka odpadów komunalnych i przemysłowych, co wcale nie oznacza ich spalania, ale skuteczną utylizację. Dyrektywy UE dla krajów członkowskich wskazują, że od 2002 r. powinna nastąpić biodegradacja 75% masy odpadów z 1995 r., a do 2005 r. masa odpadów z 1995 r. powinna zmaleć o 50%²⁴. Ciepłna obróbka i utylizacja odpadów, według wskazań

²⁴ Tomasz Kowalik: *Energia śpi w odpadach*. „Energia” Marzec 2000. s.36.

ekologicznych dyrektywy UE, to doprowadzanie ich do postaci gazowej, oczyszczanie oraz zastosowanie gazu jako paliwa do wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej. Obszar negocjacyjny dotyczący ochrony środowiska jest w negocjacjach z Unią Europejską postrzegany jako jeden z najbardziej kontrowersyjnych.

2.4. Stanowisko negocjacyjne Polski w obszarze „energia”²⁵.

Układ Europejski, który wszedł w życie 01.02.1994 r. zobowiązuje Polskę do modernizacji infrastruktury sektora energetycznego, podjęcia kroków w celu zróżnicowania zaopatrzenia w nośniki energii, opracowania i planowania polityki energetycznej, modernizacji zagospodarowania systemów energetycznych, poprawy oszczędzania energii, ograniczenia negatywnego wpływu energetyki na środowisko oraz poszerzenia wymiany technologicznej, w tym metod know-how, wreszcie stopniowego otwarcia rynku. W 1994 Polska podpisała w Lizbonie deklarację jaką jest Europejska Karta Energii, dwa lata później opracowano plan „Polityka Energetyczna Polski do 2010 r.”, w którym postawiono sobie za cel doprowadzenie wydobycia węgla do rentowności przy spełnieniu wymogów ochrony środowiska, wzrost znaczenia paliw szlachejnych np. gazu oraz zmniejszenie emisji szkodliwych gazów takich jak np. dwutlenek węgla do atmosfery. W 1997 roku Polska uchwala „Nowe Prawo Energetyczne” z uwzględnieniem zaleceń zamieszczonych w Europejskiej Karcie Energii. Powołany zostaje także Urząd Regulacji Energetyki. Dla określenia ram czasowych procesu harmonizacji i implementacji prawa wspólnotowego polska przyjęła datę 3 grudnia 2002 roku jako moment gotowości Polski do członkostwa w Unii Europejskiej.

Polska akceptuje i wdroży całość *acquis communautaire* w obszarze „Energia” z wyjątkiem implementacji art. 17 i 18 dyrektywy 98/30/WE z 22 czerwca 1998 r. dotyczącej wspólnych zasad wewnętrznego rynku gazu ziemnego oraz dyrektywy 68/44/EWG z 20 grudnia 1968 r., zaktualizowanej dyrektywą 72/425/EWG z 19 grudnia 1972 r., dotyczącej obowiązku krajów członkowskich utrzymywania minimalnych zapasów ropy naftowej i/lub paliw ciekłych. Tam, gdzie będzie to

możliwe, Polska zamierza harmonizować swoje prawo z prawem unijnym i dokonać jego pełnej implementacji jak najwcześniej i przed przewidywaną datą wejścia do Unii. W odniesieniu do dyrektywy 98/30/WE Polska wnioskuje o zastosowanie 3-letniego okresu przejściowego, który trwać będzie do dnia 3 grudnia 2005 roku. W odniesieniu do dyrektywy 68/44/EWG, zaktualizowanej dyrektyw 72/425/EWG, Polska wnioskuje o zastosowanie 8-letniego okresu przejściowego, który trwać będzie do dnia 3 grudnia 2010 roku.

Uwagi szczegółowe dotyczące polskiego stanowiska negocjacyjnego zawarte są w sześciu działach: górnictwo naftowe i gazownictwo, elektroenergetyka, paliwa płynne, górnictwo węgla kamiennego, efektywność energetyczna, energia jądrowa. Dział pierwszy obejmuje wspólne zasady tworzenia wewnętrznego rynku gazu, w tym m.in. liberalizacji tego rynku, warunki tranzytu gazu ziemnego i kwestie związane z rozwojem Sieci TEN. Dwa podstawowe w tym obszarze polskie akty prawne – Prawo energetyczne oraz Prawo geologiczne i górnicze – są w przeważającej mierze zgodne z przepisami Unii Europejskiej, co wynika z faktu, że Prawo energetyczne było przygotowywane w tym samym czasie co dyrektywa 98/30/WE (dyrektywa gazowa), a Prawo geologiczne i górnicze i dyrektywa 94/22/WE powstawały w podobnych warunkach w 1994 roku. Polska nie będzie jednak w stanie wdrożyć artykułów 17 i 18 dyrektywy gazowej do 3 grudnia 2020 r. roku i dlatego występuje z wnioskiem o przyznanie okresu przejściowego w stosowaniu tych dwóch artykułów do 3 grudnia 2005 roku. Wynika to z faktu, iż w obecnej chwili rynek gazowy w Polsce nie jest przygotowany do konkurencji na zliberalizowanym rynku gazowym UE. Według polskiego rządu dostosowanie infrastruktury technicznej gazociągów przesyłowych do przesyłu gazu po połączeniu z siecią UE oraz zmodernizowanie i rozbudowa opomiarowania granic całego systemu przesyłu gazu jest procesem czasochłonnym i jest związane ze znacznym obciążeniem finansowym: nakłady inwestycyjne, poniesione na połączenia z sieci przesyłów UE w ramach TEN, szacowane są na ok. 200 mln złotych.

W dziale drugim „Elektroenergetyka” strona polska zobowiązuje się wdrożyć wszystkie przepisy które określają tu: wspólne zasady wewnętrznego rynku energii

²⁵ wszystkie dane w tym podrozdziale pochodzą z: Pełnomocnik Rządu do Spraw Negocjacji o członkostwo RP w UE. „Informacja Rządu RP o Przebiegu Negocjacji o Członkostwo RP w UE”. 2000r.

elektrycznej oraz jej tranzyt sieciami elektroenergetycznymi. o prawa polskiego zostanie wprowadzony zapis, który będzie nakładał na przedsiębiorstwa obowiązek informowania Komisji Europejskiej o otrzymanych wnioskach o tranzyt energii elektrycznej, zawartych kontraktach i powodach udzielonych odmów. W następstwie ratyfikacji Traktatu Karty Energetycznej nastąpi wdrożenie wytycznych w zakresie transeuropejskich sieci energetycznych (TEN) w formie rozporządzenia Ministra Gospodarki.

Dział trzeci „Paliwa płynne” porusza główny problem wdrożeniowy jaki występuje w negocjacjach w obszarze energii, a mianowicie zagadnienie utrzymywania minimalnych zapasów ropy naftowej i/lub produktów naftowych (dyrektywa 68/44/EWG, zaktualizowana dyrektywą 72/425/EWG). W roku 1996, poprzez wydanie ustawy o rezerwach państwowych i zapasach obowiązkowych paliw, wprowadzono obowiązek tworzenia nowej kategorii zapasów – zapasów obowiązkowych paliw gromadzonych przez podmioty gospodarcze. Osiągnięcie, wymaganego przepisami Unii Europejskiej, 90-dniowego poziomu zapasów paliw ciekłych będzie następowało w okresie przejściowym w dwóch równoległych systemach: zapasów obowiązkowych podmiotów gospodarczych i rezerw państwowych. Polska ze względu na brak zdolności magazynowania tak dużych ilości paliw oraz ze względu na kolosalne koszty związane z rozbudową zdolności magazynowania wnosi o ośmioletni okres przejściowy z wyszczególnieniem przejściowego wyłączenia z zapasów obowiązkowych oleju opałowego. Ten wniosek uzasadniony jest ograniczoną obecnie rolą oleju opałowego w wytwarzaniu energii elektrycznej w Polsce. Polska w pełni akceptuje i wdroży do końca 2002 roku rozporządzenie 2964/95/WE z 20 grudnia 1995 r. nakładające obowiązek rejestracji importu i dostaw ropy naftowej do krajów Wspólnoty.

Kolejne działy to sektor węgla kamiennego, energia jądrowa oraz efektywność energetyczna. Główne zagadnienia z obszaru węglownictwa to przepisy dotyczące pomocy państwa dla przemysłu węglowego oraz dostosowanie w górnictwie do wymogów ochrony środowiska. Polska, będąc aktualnie największym producentem węgla zarówno wśród krajów ubiegających się o członkostwo w Unii Europejskiej, jak i państw członkowskich UE, pragnie współuczestniczyć w procesie opracowania

nowych uregulowań dotyczących pomocy dla unijnego przemysł węglowego, ponieważ będą one dla Polski – jako przyszłego członka UE – obowiązujące.

Polska w pełni akceptuje *acquis communautaire* w zakresie energii jądrowej i nie przewiduje żadnych problemów we wdrożeniu całości *acquis* w tej dziedzinie. Sprawy bezpieczeństwa jądrowego i ochrony przed promieniowaniem regulowane są w polskim prawie przez ustaw z 10 kwietnia 1986 r. – Prawo atomowe i 14 aktów wykonawczych do tej ustawy. W zagadnieniu efektywności energetycznej strona polska także w pełni akceptuje i zobowiązuje się wdrożyć wszelkie akty prawa wspólnotowego odnoszące się do tych kwestii. Chodzi tu głównie o sprawność generatorów ciepła dla ogrzewania miejscowego i wytwarzania ciepłej wody użytkowej w nowych lub już istniejących budynkach nieprzemysłowych oraz o ograniczenie emisji dwutlenku węgla przez poprawę efektywności energetycznej. W Polsce został wszczęty proces ratyfikacyjny Traktatu Karty Energetycznej oraz Protokołu Karty Energetycznej o efektywności energetycznej i aspektach ochrony środowiska.

Spośród wszystkich segmentów negocjacyjnych w obszarze „energia” wymagającymi wyszczególnienia są obowiązek utrzymywania minimalnych zapasów ropy naftowej i/lub produktów naftowych oraz sprawa utworzenia i liberalizacji wspólnego rynku gazu. Te dwie kwestie bowiem są zarówno dla Polski, jaki i dla Unii Europejskiej elementami składowymi zagadnienia zwanego zapewnieniem *bezpieczeństwa energetycznego*.

Rozdział III

DETERMINANTY BEZPIECZEŃSTWA ENERGETYCZNEGO POLSKI W EUROPIE ORAZ EUROPY W ŚWIECIE

3.1 Polski projekt Ministerstwa Gospodarki „Założenia polityki energetycznej Polski do 2020 roku”.

Przez lata państwo w Polsce pełniło rolę wszechwładnego właściciela i dysponenta sektora energetycznego, decydując o strukturze popytu i podaży, wyznaczając także ceny na media energetyczne. Przemiany gospodarcze w Europie, także w Polsce spowodowały głęboką liberalizację oraz integrację rynków energii. Z nastaniem XXI wieku energia i usługi z nią związane stanowią taki sam towar jak np. mydło czy przesyłanie paczek. Polska posiada nowe Prawo Energetyczne, prorynkowe, prokonkurencyjne, liberalne, zbliżone do najdalej idących rozwiązań legislacyjnych w Europie, a może na świecie. Polskę wyprzedzają w tej dziedzinie jedynie Stany Zjednoczone, Wielka Brytania i Skandynawia. Jeszcze kilkanaście lat temu na terenach Europy Środkowo Wschodniej nie do pomyślenia było, by w dziedzinie tak strategicznej dla bezpieczeństwa państwa, mogło istnieć cokolwiek poza kontrolą państwa.

W 1995 r. w Polsce powstał dokument określający politykę energetyczną po rok 2010. Na przełomie lat 1999 i 2000 skonstruowano „Polski projekt Ministerstwa Gospodarki „Założenia polityki energetycznej Polski do 2020 roku”. Dokument, zatwierdzony przez KERM, zawiera długookresowe prognozy zapotrzebowania Polski na nośniki energii oraz energię wtórną oparte o wizję postępu w skali makroekonomicznej i przewidywaną stopę wzrostu przychodu krajowego brutto PKB. Polska wciąż znajduje się na etapie transformacji ustrojowej, co stwarza znaczną niepewność co do przyszłych stanów gospodarki. Postępujące procesy globalizacji rynków pogłębiają zależność od warunków zewnętrznych i wahań koniunktury, które są z natury rzeczy trudno przewidywalne. Dlatego Agencja Rynku Energii S.A. – autor projektu „Założenia polityki energetycznej Polski do 2020 r.”, jako podstawę

swej prognozy przyjęła trzy scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego kraju w rozpoczynającym się dwudziestolecium.

Pierwszy z nich to „scenariusz przetrwania”. Zakłada on słabe tempo rozwoju światowego i polityczne wstrząsy, przyjmuje średnioroczny wzrost PKB w tempie 2,3%¹. Drugi – „scenariusz odniesienia” – przebiega w warunkach politycznej stabilności otoczenia międzynarodowego i umiarkowanych przemian w polskiej gospodarce. Wzrost PKB szacowany jest tu na 4%². Ostatni to „scenariusz postępu”, zakładający sprzyjające warunki zewnętrzne oraz głęboką restrukturyzację gospodarki, pozwalającą utrzymać tempo wzrostu PKB na poziomie 5,5%³. Wszystkie te scenariusze uwzględniają także szereg czynników mających wpływ na polską gospodarkę takich jak: stopa bezrobocia, a nawet przypuszczalny czas przyjęcia Polski do Unii Europejskiej. Scenariusz pierwszy odsuwa członkostwo w strukturach europejskich poza rok 2010, scenariusz ostatni zakłada akcesję przed rokiem 2005.

Prognozy wskazują na utrzymanie się w Polsce trendu stopniowego, lecz powolnego wzrostu zużycia energii pierwotnej. Spadać ma zapotrzebowanie na energię w przemyśle w wyniku dalszej racjonalizacji jej użytkowania, wzrosnąć ma, i to aż dwukrotnie, w transporcie i w gospodarstwach domowych. Zużycie energii w polskich domach jest około trzy razy mniejsze niż w Europie Zachodniej. Znaczące jest tu duże marnotrawstwo energii cieplnej w przestarzałych obiektach budowlanych na terenie Polski. Dlatego polityka energetyczna państwa kładzie duży nacisk na racjonalizację zużycia ciepła sieciowego i popieranie przedsięwzięć termomodernizacyjnych.

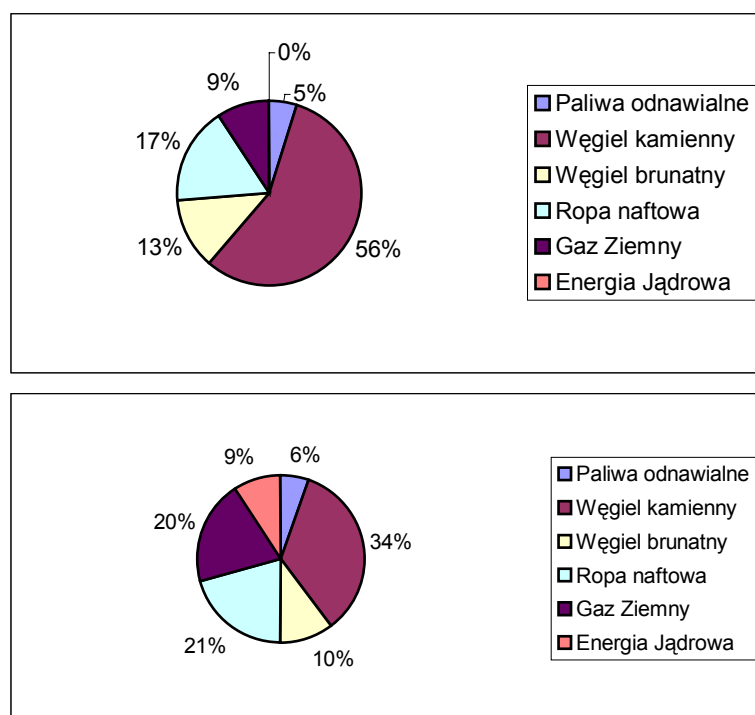
Dalszym zmianom ulegnie struktura zużycia nośników energii, co przedstawia rysunek 5. W Polsce, analogicznie jak w innych krajach OECD, zauważalna staje się tendencja do zastępowania węgla czystszyimi nośnikami energii. Przemysł węglowy był w drugiej połowie XX wieku podstawą polskiej elektroenergetyki, przemysłu kolejowego oraz towarem nr 1 w wywozie za granicę. Nośnik ten pozostanie jednakże podstawowym paliwem pomimo iż wszystko wydaje się wskazywać na to, że polski węgiel kamienny był, jest i nadal będzie dotowany przez budżet państwa. Powstaje tu

¹ „Umiarkowany wzrost – Założenia polityki energetycznej Polski do 2020 r.”.

<http://www.energetyka.net/docs/pict/mm0101a.jpg>

² „Umiarkowany wzrost... op. cit.

pytanie czy Polska jest w stanie szybko przestawić elektroenergetykę na inne paliwa niż węgiel kamienny. Model produkcji i spożycia energii w Unii Europejskiej z natury rzeczy musi odbiegać od węglowego modelu polskiego, gdyż inne państwa europy zachodniej z reguły nie mają żadnych surowców energetycznych. Oczekiwać należy dalszego spadku zainteresowania państw UE importem polskiego „czarnego złota” ponieważ boom na polski węgiel w Europie należy już do przeszłości. Elektrownie i elektrociepłownie węglowe w Europie systematycznie znikają z pejzażu. Powód jest nie tyle ekonomiczny, co ekologiczny. Wszystkie trzy scenariusze „Założeń polityki energetycznej Polski do 2020 r.” przepowiadają w 2020 r. wydobycie węgla kamiennego na poziomie 80 mln ton, czyli około 30 mln ton mniej niż w 2000 roku, oraz zmniejszenie udziału węgla w bilansie paliwowo-energetycznym z 55,9% w 1997 r. do 34,2% w 2020 r.⁴. Wydobycie węgla brunatnego, najtańszego w Polsce nośnika energii pierwotnej, utrzymać się ma na stabilnym poziomie. Wszystkie te scenariusze przewidują w 2020 r. zanik eksportu węgla, natomiast zakładają jego import w granicach 2,0-3,5 mln ton⁵.



Rysunek 5. Struktura zużycia energii pierwotnej w 1997 r. oraz w 2020 r. według scenariusza postępu.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Umiarkowany wzrost – Założenia polityki energetycznej Polski do 2020 r.”. <http://www.energetyka.net/docs/pict/mm0101d.jpg>

³ „Umiarkowany wzrost... op. cit.

⁴ „Umiarkowany wzrost... op. cit.

⁵ Jacek Świdziński: *Energia kontra polityka 1:0*. „Energia” Marzec 2000. s.10.

Ministerstwo Gospodarki w swoim projekcie prognozuje znaczny wzrost zużycia gazu ziemnego, gdyż Polska pod względem zapotrzebowania na paliwo pozostaje w tyle za innymi krajami regionu. Do roku 2010, dzięki kontraktom długoterminowym, Polska ma zagwarantowane dostawy gazu Rurociągiem Jamalskim z Rosji, później zaistnieje zapewne potrzeba uruchomienia dodatkowych źródeł zaopatrzenia. Z tych oraz szeregu innych politycznych powodów, rozważana jest szeroka dywersyfikacja zaopatrzenia w ten nośnik energii. Wzrost zanotuje się także w zużyciu ropy naftowej i produktów ropopochodnych. Będzie to wynikiem rozbudowy infrastruktury transportowej, rozwoju motoryzacji oraz zwiększenia zdolności produkcyjnych polskich rafinerii. Udział ropy naftowej w bilansie energetycznym kraju zwiększy się z 17,3% w 1997 r. do 18,3 – 20,5, w zależności od wariantu, w 2020 r. W świecie ten wskaźnik wynosił w 2000 r. 40%⁶.

Moc polskich elektrowni w roku 2000 wynosiła ponad 30 GW, co znacznie przekraczało maksymalne zapotrzebowanie szczytowe⁷. Przy przewidywanej dynamice rozwoju nadwyżka ta zostałaby skonsumowana około 2008 r. Przewiduje się szereg inwestycji związanych z potrzebą usprawnienia i rozbudowy możliwości wytwórczych energii. Nowe moce to przede wszystkim obiekty rozproszone, wytwarzające energię elektryczną w oparciu o gaz, i to w skojarzeniu z produkcją ciepła. Jeśli zapotrzebowanie na energię elektryczną osiągnie maksymalny prognozowany pułap, to wówczas w bilansie około 2025 r. pojawią się elektrownie jądrowe. To rozwiązanie, choć powszechnie stosowane w wielu krajach Unii Europejskiej, i to czasami na ogromną skalę, będzie jednak wymagało przeprowadzenia dodatkowych analiz i badań ze względu na opory społeczne.

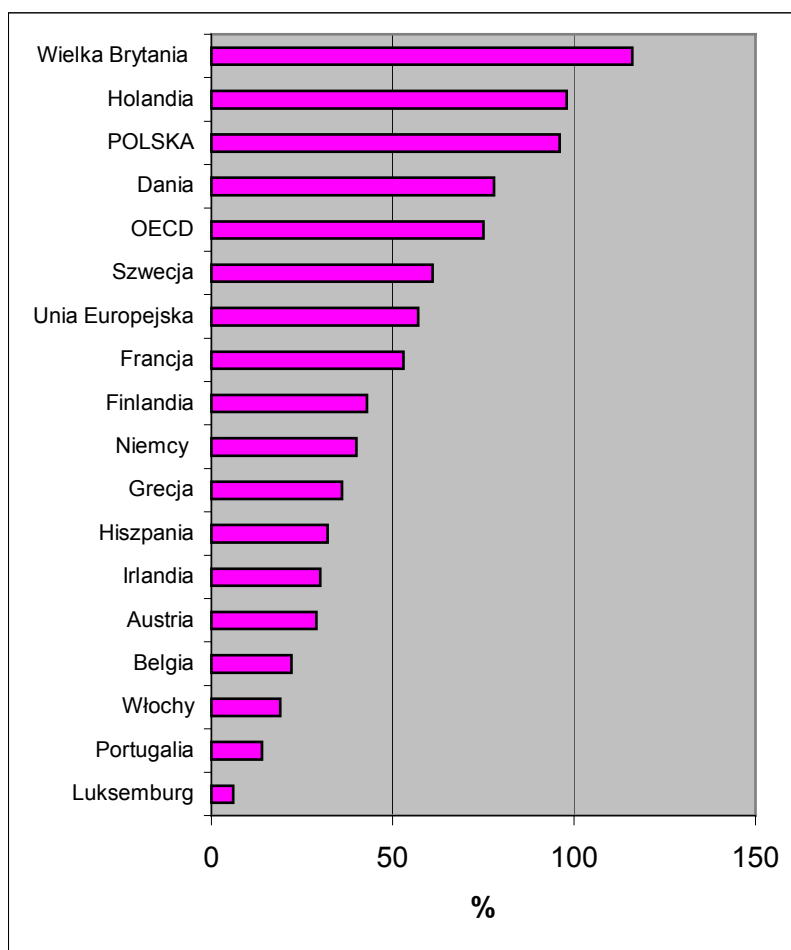
Według Niezależnego Ośrodka Badań Ekonomicznych, wskaźnik energochłonności w Polskim przemyśle wynosi w Polsce ok. 0,8 kgoe/USD i jest 6 razy wyższy niż w Europie Zachodniej. Mimo iż jest to przejawem dystansu cywilizacyjnego, jaki dzieli Polskę od Unii Europejskiej, Polska wkracza w struktury wspólnotowe z wyróżniającą

⁶ „Umiarkowany wzrost – Założenia polityki energetycznej Polski do 2020 r.”.

<http://www.energetyka.net/docs/pict/mmm0101a.jpg>

⁷ „Umiarkowany wzrost... op. cit.

się w skali europejskiej samowystarczalnością energetyczną. Przedstawia to poniższy wykres.



Rysunek 6. Wskaźnik samowystarczalności energetycznej w latach 90.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z: Jacek Świdziński: Energia kontra polityka 1:0. „Energia” Marzec 2000. s.11.

Samowystarczalność energetyczna to wskaźnik determinujący możliwość zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju lub regionu zintegrowanego. Na bezpieczeństwo energetyczne składają się trzy podstawowe elementy:

- Pokrycie bieżącego i perspektywicznego zaopatrzenia na paliwa
- Minimalizowanie cen energii i ustalanie jej na bazie uzasadnionych kosztów
- Redukowanie negatywnego wpływu na środowisko

Polska strategia energetyczna zawarta w projekcie Ministerstwa Gospodarki „Założenia polityki energetycznej Polski do roku 2020 r.” powinna zapewnić

realizację tych celów. Dynamika zużycia energii w omawianym okresie będzie mniejsza niż tempo wzrostu PKB, więc potrzeby energetyczne gospodarki zostaną w pełni pokryte dzięki przewidywanemu trzykrotnemu wzrostowi produktywności energii. Z drugiej strony mniejsze wykorzystanie narodowego bogactwa Polski, jakim jest węgiel kamienny, wpływa niekorzystnie na stopień samowystarczalności energetycznej. Proces stopniowej zmiany struktury zużycia energii pierwotnej jest jednak konieczny aby sprostać wzrastającym wymogom w dziedzinie ochrony środowiska. W sumie, wizja rozwoju zaprezentowana w „Założeniach polityki energetycznej Polski do 2020 r.” daje gwarancje poprawy stanu bezpieczeństwa energetycznego państwa, zwłaszcza w przypadku spełniania „scenariusza postępu”.

W latach 90. nastąpiło radykalne zmniejszenie zanieczyszczenia atmosfery ze strony sektora energetycznego. Od roku 1989 w znacznym stopniu zmalały ilości szkodliwych gazów emitowanych do atmosfery, takich jak dwutlenek węgla, siarki, czy wszelkiego rodzaju pyły. Jest to rezultat rekonstrukcji przemysłu, modernizacji urządzeń energetycznych, redukcji zawartości siarki w paliwach oraz obowiązku instalacji katalizatorów w nowych pojazdach benzynowych. Do dalszej redukcji emisji szkodliwych gazów zobowiązują Polskę podpisane umowy międzynarodowe np. Protokół z Kyoto, Protokół Azotowy i Siarkowy.

Od kilku lat w europejskiej, a nawet światowej, energetyce pewne zjawiska są coraz bardziej wyraźne. Następuje globalizacja rynków, systematycznie odchodzi się od modelu narodowych monopolii, dokonuje się deregulacja i liberalizacja działalności przedsiębiorstw energetycznych. Efektem tego jest decentralizacja zarządzania sektorem. W Polsce państwo zmniejszyło swoją wszechobecność w sektorze paliwowo-energetycznym, znaczną jego część oddając we władanie rynkowi. Z roli inwestora i decydenta państwo ograniczyło swoją działalność do regulacji i kontroli. Z wprowadzaniem mechanizmów wolnorynkowych do elektroenergetyki wiąże się pojęcie regulacji zapewniającej konieczny poziom interwencjonizmu państwowego w tej strategicznej gałęzi gospodarki. Głównym celem regulacji w energetyce jest zapewnienie prawidłowej gospodarki energią oraz ochrona interesów odbiorców finalnych. Zgodnie z zapisami Prawa Energetycznego regulacja energetyki wykonywana jest przez Urząd Regulacji Energetyki URE, głównie poprzez

stosowanie określonych środków prawnych, koncesjonowanie działalności podmiotów uczestniczących w rynku energii i zatwierdzanie ustalanych przez nie taryf za energię i za jej przesył. Ale i ta rola państwa będzie stopniowo malała. Równolegle ciężar decydowania o tych sprawach przesunął się będzie z Warszawy na zachód, do Brukseli, wraz z postępami procesu integracji europejskiej. Unia Europejska pomoże Polsce w zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego kraju, czyli według „Założeń polityki energetycznej do roku 2020” największego wyzwania dla polskiej energetyki, zapewniając jednocześnie finansowe niezbędne do dalszego rozwoju.

3.2. Strategiczne zapasy ropy naftowej oraz dywersyfikacja jej dostaw jako cele zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego Polski.

Udział ropy naftowej w bilansie energetycznym Polski, według „Założeń polityki energetycznej Polski do roku 2020 r.” zwiększy się, lecz nadal będzie niższy niż w państwach Unii Europejskiej. Po wejściu do UE, Polska będzie musiała spełnić wymóg posiadania zapasów paliwa wystarczających na pokrycie 90-dniowego zapotrzebowania. W 2000 roku Polska dysponowała zapasami odpowiadającymi 17 dniom krajowego zużycia⁸. Aby spełnić ten wymóg potrzebna jest całkowita reorientacja polityki związanej z zapasami strategicznymi. W przeprowadzeniu tych zmian pomocnym dla Polski będzie okres przejściowy przyznany nam przez Unię oraz nowa ustawa o obowiązkowych zapasach paliw, według której, wszyscy wprowadzający paliwo do obrotu będą zobowiązani do wnoszenia określonych opłat. Projekt tej ustawy został przygotowany przez Naftę Polską S.A. W grudniu 2000 z obowiązku rozbudowy strategicznych rezerw paliw płynnych wywiązały się Węgry, co umożliwiło Unii zakończenie rozmów o energii z tym krajem.

W stanowisku negocjacyjnym Polski zakłada się kontynuowanie przyjętego dwuprocentowego przyrostu poziomu zapasów utrzymywanych przez podmioty gospodarcze. Prognozowany przyrost zapasów paliw przewiduje osiągnięcie do 2010 r. 90-dniowego poziomu w dwu równoległych systemach: zapasów obowiązkowych

⁸ P.R.: *Komisja Europejska chce szybkiej liberalizacji*. „Rzeczpospolita” z dnia 30.12.2000-01.01.2001. nr 303

podmiotów gospodarczych oraz rezerw państwowych. Przyjmując, że w 2000 r. dla potrzeb zapasów przeznaczano się około 1 mln m³, a pozostająca wolna pojemność magazynowa wynosi ok. 500 tys.m³, należy wybudować dodatkowo ok. 3,5 mln m³.⁹ Według ustawy o rezerwach państwowych i zapasach obowiązkowych paliw z 30 maja 1996 r. obowiązkiem tworzenia i utrzymywania zapasów obowiązkowych paliw ciekłych obciążeni byli tylko więksi producenci i importerzy. To ograniczało podmioty obowiązane do utrzymania rezerw praktycznie do rafinerii i byłej CPN, co w oczywisty sposób było sprzeczne z zasadą równych praw prowadzenia działalności gospodarczej. Nowa ustawa przygotowana przez Naftę Polską S.A. przewiduje powołanie niezależnej organizacji non-profit, której głównym zadaniem będzie przechowywanie zapasów na zlecenie podmiotów objętych ustawowym obowiązkiem tworzenia zapasów paliw ciekłych. Pomysł ten wzorowany jest na rozwiązaniach niemieckich. Według niego finansowaniem tej działalności zająłby się nowy podmiot o nazwie Polska Organizacja Zapasów Paliw Płynnych (POZPP). Budżet tej organizacji finansowany ma być ze składek wnoszonych przez firmy z branży naftowej. Ma to gwarantować niezależność organizacji, co z kolei ułatwi jej kontakty z bankami. Pojawienie się na rynku dużej firmy, która będzie przechowywać duże ilości paliw, spowoduje wzrost zainteresowania budowaniem w Polsce magazynów paliwowych. Jak uważają specjaliści koszt utrzymania rezerw w cenie litra powinien w przyszłości wynosić ok. 5,5 groszy¹⁰.

Bezpieczeństwo energetyczne państwa, oprócz utrzymania rezerw strategicznych, wymaga, aby posiadania dostępu do złóż, zaspokajających jego potrzeby w jak największym możliwym do osiągnięcia stopniu. Umożliwia to przetrwanie okresów kryzysowych, czasem bez potrzeby uruchamiania strategicznych zapasów. Polska z własnych zasobów uzyskuje zaledwie kilka procent zapotrzebowania na ropę naftową. By to zmienić, przedsiębiorstwa wydobywcze, jak np. Przedsiębiorstwo Poszukiwań i Eksploatacji Złóż ropy i Gazu Petrobaltic sp. z o.o., czynią starania o pozyskanie koncesji wydobywczych za granicą. Możliwości te są jednak niewielkie, tak więc priorytetem Polski jest dywersyfikacja źródeł pozyskiwania ropy. Fakt, iż prawie

⁹ JM: *Nowe zasady obowiązkowych rezerw paliw*. „Rynek gazowy” Maj-Lipiec 2000. nr 5.

¹⁰ Zgodnie ze stanowiskiem: JM: *Nowe zasady obowiązkowych rezerw paliw*. „Rynek gazowy” Maj-Lipiec 2000. nr 5.

całość importowanej do Polski ropy pochodzi z Rosji, świadczy o wysokim ryzyku polityczno-gospodarczym, nie stawiając jednocześnie zagadnienia zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju w pozytywnym świetle.

Jedną z prób dywersyfikacji źródeł pozyskiwania importowanej przez Polskę ropy jest projekt budowy rurociągu naftowego Odessa-Brody-Gdańsk. Otworzyłoby to Polsce dostęp do złóż kaspijskich. Złóża ropy naftowej w regionie Morza Kaspijskiego (Azerbejdżan, Iran, Kazachstan, Rosja, Turkmenistan i Uzbekistan) szacowane są jako jedne z największych na świecie. Stąd bierze się apetyt największych światowych koncernów naftowych na dostawy z tego regionu. Jest to jednakże obszar politycznie niestabilny, region rozdarty między militarnym wsparciem Moskwy a muzułmańskimi wpływami południa. Uwzględnienie tych czynników jest niezbędne przy wszelkich formach projektowania dalekosiężnych przedsięwzięć, takich jak Ukraińsko-Polski projekt budowy nowoczesnej infrastruktury transportowej wydobywanych paliw. Trudnością jest tu nadal nie rozstrzygnięty problem: czy Morze Kaspijskie jest morzem wewnętrznym, a więc nie podlegającym rygorom prawnym Konwencji Praw Morza, czy też morzem otwartym. Jeśli ma ono podlegać międzynarodowej jurysdykcji, należałoby określić granice morskie dla wszystkich krajów basenu według zasady jednakowej odległości i wówczas złoża pod dnem znalazłyby się w narodowych sektorach. Jeśli przyjąć – jak to czyni Rosja – że konwencja nie odnosi się do tego morza, jego zasoby musiałyby zostać zagospodarowane wspólnie. Wydaje się, iż każdy z krajów tego regionu, ma w tej kwestii inny pogląd. Według Rosji, do czasu opracowania nowych zasad prawnych dla Morza Kaspijskiego, powinno być ono zarządzane w myśl podpisanych jeszcze za czasów ZSRR układów z krajami basenu, a budowę rurociągów transkaspijskich należy wstrzymać, dopóki nie będą znane reguły dotyczące ochrony środowiska i odpowiedzialności prawnej za bezpieczną eksploatację rurociągów. Są to oczywiście próby Rosji w celu zapobieżenia utracie wpływów w basenie Morza Kaspijskiego. Ponieważ morze to jest akwenem zamkniętym, dostawy na rynek światowy muszą odbywać się za pomocą rurociągów. Plany ukraińskie przewidują wykorzystanie portu w Odessie dla importu kaspijskiej ropy i transportowanie jej rurociągami do miejscowości Brody, znajdującej się 60 kilometrów od granicy polskiej, a dalej jej nowym ropociągiem do Płocka i Gdańska.

Zasadniczą kwestią w ukraińskiej propozycji, jest komercyjny charakter takiego przedsięwzięcia. Strona ukraińska zaproponowała inwestycję państwową, nie spełniającą wymogów komercyjnych. Ukraińcy w listopadzie 2000 r. wykonali już ok. 90% robót¹¹. Zdaniem Wojciecha Czajko, wiceprezesa Rady Nadzorczej firmy Golden Gate S.A. powołanej dla określenia warunków realizacji projektu, nawet jeśli uda się Ukraincom zbudować infrastrukturę przemysłową, rurociąg będzie pusty. Może tak się stać, gdyż Ukraińcy postrzegają tę budowę w kategoriach inwestycji centralnej, co wyklucza możliwość uzyskania międzynarodowych kredytów ze względu na niską wiarygodność kredytową państwa. Dla Polski budowa tego rurociągu oznaczałaby między innymi dostępność minimum 25 mln ton kaspijskiej ropy rocznie, wzrost przerobu o ok. 12 mln ton do 2005 r., a przede wszystkim dalszą dywersyfikację importu¹². Ponieważ krajowy przemysł naftowy oparty jest głównie na ropie otrzymywanej z jednego kierunku: ze wschodu na zachód, pojawienie się kierunku południowo-północnego byłoby daleko idącą zmianą w funkcjonowaniu sektora naftowego w Polsce.

Rozmowy między Polską a Ukrainą dotyczyły również utworzenia wahadłowej linii kolejowej Gdańsk-Odesa. Uruchomiony kolejowy szlak transportowy powstał przy udziale czterech firm (portów i kolei z obydwu krajów). Celem tego szlaku jest obniżka kosztów i usprawnienie przewozów surowców i produktów ukraińskich, rosyjskich czy gruzińskich do Gdańska, i dalej morzem, do dużych portów zachodnioeuropejskich. Linia kolejowa wzdłuż planowanego ropociągu przybliży ma Ukrainę do Unii Europejskiej.

Dwie wojny światowe oraz liczne inne konflikty udowodniły, że ropa naftowa to potęga. Walcząc o nią rozlano morze krwi. Zbudowano w oparciu o nią liczne mocarstwa. Tylko państwa arabskie, Rosja, Nigeria i Stany Zjednoczone posiadają liczne złoża tego nośnika. Zdecydowana większość państw świata jest na początku XXI wieku od ropy uzależniona. Historia ropy naftowej ukazała strategiczny, jak i wysoce niestabilny charakter tego surowca. Stąd wzięła się konieczność dywersyfikacji źródeł oraz przechowywania zapasów strategicznych. Boom naftowy na świecie zdaje się jednak przemijać. Ropa powoli będzie ustępowała nośnikowi,

¹¹ Anna Biedrzycka: *Wielka gra o kaspijką ropę*. „Nafta&Gaz Biznes” Listopad 2000 r.

¹² Anna Biedrzycka: ... ibidem.

którego początkowo przy jej wydobyciu pozbywano się poprzez spalanie. Tym nośnikiem jest również strategiczny – gaz.

3.3. Polska między europejskim rynkiem gazu na zachodzie a gigantem GAZPROM na wschodzie.

3.3.1. Polski problem dywersyfikacji źródeł gazu.

Celem Polski, jak i innych krajów, jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju. W odniesieniu do gazu ziemnego, przewidywane są następujące środki i metody:

- Alokacja zapasów w podziemnych magazynach gazu i rozbudowa systemu magazynowania.
- Rezerwowe złoża gazu ziemnego nie eksploatowane lub częściowo wykorzystane a wyłącznie do eksploatacji w koniecznych przypadkach.
- Dywersyfikacja kierunków dostaw gazu czyli zabezpieczenie przed nieprzewidzianym zmniejszeniem się lub załamaniem dostaw gazu z jednego kierunku importu polegające na zapewnieniu pozyskania go z innych kierunków, w wysokości niezbędnej do pokrycia minimalnych, nie dających się ograniczyć potrzeb.

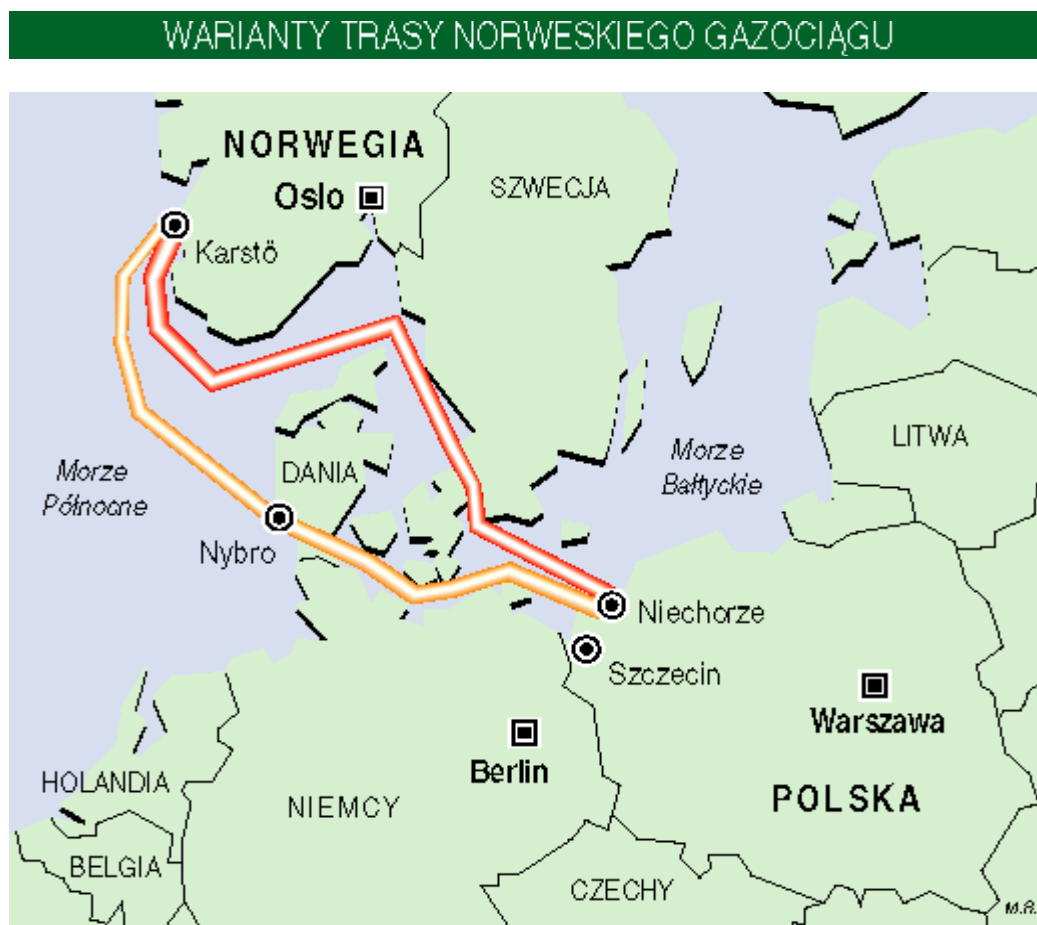
Polska skazana jest na import gazu z powodu niewielkich własnych zasobów. Kraj zaopatruje się w gaz przede wszystkim z Rosji – ok. 7 mld m³ rocznie¹³. Z założeń bilansu energetycznego kraju wynika, że Polska będzie potrzebowała w 2010 r. ok. 18,4-22 mld m³ gazu, a w 2015 r. – 22,1-25 mld¹⁴. W maju 1999 r. polskie PGNiG podpisało z kilkoma przedstawicielami norweskich firm pięcioletnią umowę o dostarczeniu do Polski 500 mln m³ gazu rocznie (od października 2001 r.)¹⁵. Podpisano również list intencyjny w sprawie budowy gazociągu z Norweskiego Szelfu Kontynentalnego do północno-zachodniej Polski. Zdaniem prezesa PGNiG budowa ta

¹³ Artur Morka: *Zdecydują rządy*. „Rzeczpospolita” z dnia 02.01.2001.

¹⁴ Artur Morka..., op.cit.

byłaby opłacalna gdy część z tych dostaw trafiałaby do Czech i Węgier. Gaz z Norwegii jest bowiem droższy od gazu rosyjskiego, a by budowa gazociągu stała się inwestycją rentowną, dostawy gazu musiałyby osiągać znaczne ilości.

Lipiec 2000 r. przyniósł deklaracją o imporcie norweskiego gazu podpisaną przez premiera Polski Jerzego Buzka i premiera Norwegii Jensa Stoltenberga. Polska zadeklarowała import gazu ok. 5 mld m³ gazu rocznie¹⁶. Na bazie deklaracji PGNiG wraz z norweskim Statoil negocjowało odpowiednią umowę handlową. Kwestią sporną była trasa przebiegu rurociągu. Dwa rozważane warianty – Przez Danię lub Szwecję przedstawia poniższy rysunek.



Rysunek7. Dwa warianty przebiegu gazociągu z Norwegii do Polski.

Źródło: „Rzeczpospolita” z dnia 04.07.2000.

Umowa o pierwszych dostawach gazu ziemnego zwana „małym kontraktem norweskim” podpisana została 13 lipca 2000 r. między polskim PGNiG, koncernem

¹⁵ Artur Morka: *Norweski gaz również dla innych*. „Rzeczpospolita” z dnia 13.05.199. nr 110.

Statoil oraz niemieckimi Ruhrgas i VNG. Od października 2000 r. do października 2001 r. przez połączenie między Niemcami a Polską w Zgorzelcu przesłanych miało zostać 200 mln m³ gazu norweskiego¹⁷. Aby w roku 2002 dostawy mogły być większe niezbędne jest wybudowanie tłoczni w rejonie Zgorzelca. Ostatecznie Polska chciałaby kupować 5 mld m³ gazu. Norwedzy chcąc sprzedać jak największą ilość surowca, byli zdania, że budowa byłaby opłacalna, gdyby rurą popłynęło 10 mld m³ rocznie¹⁸. Trasa budowanego gazociągu, jak i warunki tzw. „dużego kontraktu” są nadal dyskutowane. Do ostatecznego porozumienia nie doszło ze względu na szereg rozbieżności. Norwedzy zażądali gwarancji rządowych dla umowy dostaw gazu, choć w przypadku umów handlowych takich praktyk się w Polsce raczej nie stosuje. Kontrowersyjna jest także ilość kupowanego gazu oraz przebieg rurociągu. Ponieważ Norwegowie i Duńczycy nie mogli się porozumieć, najbardziej prawdopodobnym stał się wariant budowy gazociągu przez terytorium Szwecji lub przez cieśniny duńskie z odgałęzieniem do Oslo. Istniejącą sieć gazociągów w regionie, palowaną trasę połączenia z Norwegią oraz planowany przebieg gazociągu Bernau-Szczecin – projektu Ruhrgas AG przedstawia poniższy rysunek.



Rysunek 8. Obecne oraz planowane trasy gazociągów przechodzących przez Polskę.

Źródło: „Rzeczpospolita” z dnia 09.08.2000.

¹⁶ Artur Burak: *Cena bezpieczeństwa energetycznego*. „Rzeczpospolita” z dnia 04.07.2000.

¹⁷ Artur Morka: *Pierwszy gaz z Norwegii*. „Rzeczpospolita” z dnia 14.07.2000.

¹⁸ Artur Morka: *Pierwszy...*, op. cit.

Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. otrzymało w 1999 r 10-letnią koncesję na przemysł i dystrybucję gazu w Polsce. Firma prowadzi także szeroką działalność zagraniczną w celach uzyskania nowych źródeł gazu i współpracy w sektorze. PGNiG prowadzi prace wiertnicze w Syrii, Indiach i Pakistanie. W czerwcu 2000 r. firma podpisała z francuskim potentatem gazowym Gaz de France w Nicei umowę o współpracy przemysłowo-handlowej w rozwijaniu wykorzystania gazu ziemnego w Polsce i rozwoju przemysłu gazowniczego. Gaz de France chce mieć w przyszłości od 25 do 30% udziału w dystrybucji gazu w Polsce¹⁹. Polska ze względu na swoje strategiczne położenie w Europie oraz na znaczne perspektywy rozwoju rynku gazowego jest dla francuskiego koncernu celem w przyszłych inwestycjach. Francuzi otworzyli w Warszawie swoje przedstawicielstwo na kraje nadbałtyckie licząc na współpracę z PGNiG oraz planując inwestycje w elektroenergetykę. W połowie roku 2000, Gaz de France wspólnie z francuskim monopolistą w dziedzinie elektroenergetyki – Electricite de France, nabyły 45% akcji Zespołu Elektrociepłowni Wybrzeże, największego dostawcy energii elektrycznej i ciepła w województwie pomorskim²⁰. Umowa między PGNiG a Gaz de France przewiduje wspólne zagospodarowanie złóż gazu pod dnem Bałtyku i współpracę w dziedzinie podziemnego magazynowania gazu ziemnego. Magazynowanie gazu jest swoistą szansą dla polskiego przemysłu ze względu na dochodowość i gwałtowny rozwój zapotrzebowania na tę działalność. Biorąc pod uwagę problem bezpieczeństwa energetycznego kraju właściwe jest określenie docelowych pojemności podziemnych magazynów gazu z przeznaczeniem na cele strategiczne Polski i Europy. Do magazynowania gazu przystosowywane są ogromne podziemne groty, często będące pozostałościami po zamykanych polskich kopalniach węgla.

¹⁹ Jędrzej Bielecki, Artur Morka: *Francuska oferta*. „Rzeczpospolita” z dnia 11.10.2000.

²⁰ Jędrzej Bielecki, Artur Morka: *Francuska...., op. cit.*

3.3.2. Liberalizacja rynku gazowego w Europie na podstawie Europejskiej Dyrektywy Gazowej.

Unia Europejska chwali Polskę za szybki postęp w deregulacji rynku energii elektrycznej i prywatyzacji elektrowni. Przygotowania do utworzenia wspólnego wewnętrznego rynku gazu ziemnego i jego liberalizacji wchodzi w decydującą, końcową fazę. Jednocześnie jednak Unia nie widzi powodów, żeby godzić się na polski wniosek odłożenia do 2006 r. liberalizacji rynku gazu w Polsce. Urzędnicy Komisji Europejskiej podejrzewają, że wniosek ten jest przede wszystkim wynikiem nacisków PGNiG, które chce w ten sposób możliwie jak najdłużej ochronić swoją bliską monopolu pozycję. Zdaniem Brukseli, w Polsce obowiązuje na rynku gazu faktyczny monopol, bo choć mogą działać niezależni dostawcy krajowi, to PGNiG oferuje takie warunki korzystania ze swojej sieci, że likwiduje to konkurencję.

Liberalizacja rynku gazu w państwach UE jest różna, w zależności od kraju. Od 10 sierpnia 2000 r. prawo do swobodnego wyboru dostawcy gazu mają w Unii wszystkie elektrownie oraz inni odbiorcy zużywający przynajmniej 25 mln m³ gazu rocznie przy założeniu, że liberalizacja musi objąć co najmniej 20% rynku²¹. Od 10 sierpnia 2003 r. swobodę wyboru zyskują podmioty zużywające co najmniej 15 mln m³, przy liberalizacji rynku min 28%, a do 10 sierpnia 2008 r. klienci kupujący co najmniej 5 mln m³ gazu rocznie, przy stopniu liberalizacji rynku równemu min 33%²². Już dziś większość krajów „piętnastki” poszła znacznie dalej niż wymaga tego dyrektywa. W roku 2000 100% liberalizację rynku osiągnęły Niemcy i Wielka Brytania. Mniej niż 40% liberalizacją charakteryzują się rynki tylko Francji, Danii, Portugalii i Grecji²³. Naciski unijne na szybką liberalizację rynku gazu w Polsce wynikają z faktu, iż szybki wzrost importu gazu z Rosji do UE czyni z Polski kluczowy kraj tranzytowy.

Rynek gazu państw członkowskich UE określa Dyrektywa 98/30/EC Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 czerwca 1998 r. dotycząca wspólnych zasad

²¹ P.R: *Komisja Europejska chce szybkiej liberalizacji*. „Rzeczpospolita” z dnia 30.12.2000-01.01.2001. nr 303

²² P.R: *Komisja Europejska chce szybkiej liberalizacji*. „Rzeczpospolita” z dnia 30.12.2000-01.01.2001. nr 303

²³ prof. Dr hab. Inż. Stanisław Rychlicki, prof. dr hab. Inż. Jakub Siemek: *Budowa bezpieczeństwa zasilania kraju w gaz*. Dodatek reklamowy do „Rzeczpospolitej” – „Energia” z dnia 11.04.2000. nr. 86.

wewnętrznego rynku gazu ziemnego. Europejska Dyrektywa Gazowa (EDG) nie jest bezpośrednim aktem prawnym i można śmiało stwierdzić, że stanowi ona tylko wytyczne ramowe. Od każdego kraju zależy szczegółowe dostosowywanie się do wymogów dyrektywy, biorąc pod uwagę specyficzne cechy danego przemysłu gazowniczego i jego otoczenia energetycznego. EDG pozostawia więc krajom członkowskim pewną swobodę uwzględniającą interesy narodowe.

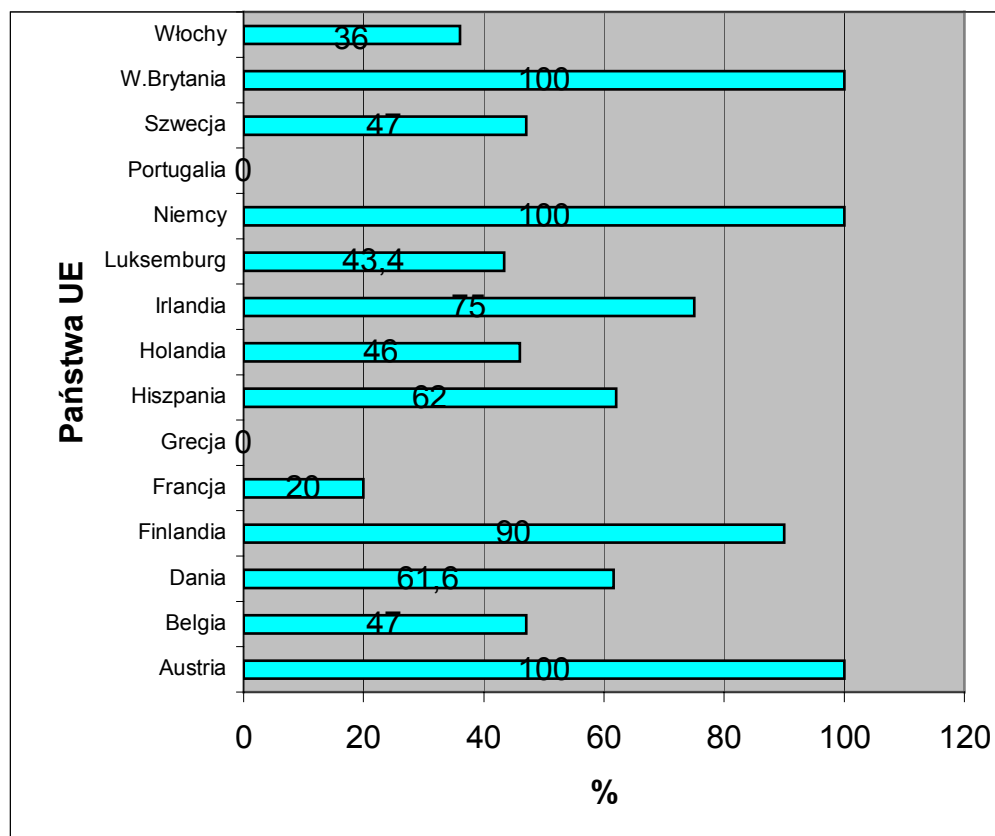
Europejska Dyrektywa Gazowa odnosi się do wszystkich działalności gazowniczych z wyjątkiem wydobycia gazu. Dotyczy ona więc przemysłu, dystrybucji, dostaw i magazynowania gazu ziemnego, w tym również w postaci skroplonej. Jako minimum, dyrektywa wymaga od krajów członkowskich, aby ustaliły jako uprawnionych odbiorców elektrownie oraz dużych odbiorców przemysłowych. Jako próg początkowy ustalono zużycie gazu w wysokości 25 mln m³ rocznie, po pięciu latach 15, a po 10 – 5 mln m³, z odpowiednim minimalnym otwarciem rynku gazowego kolejno 20%, 28% i 33%²⁴. Celem nadrzędnym jest utworzenie konkurencyjnego rynku gazowego, głównie przez wyzbycie się przez firmy gazownicze jakichkolwiek form dyskryminacji w stosunku do użytkowników sieci gazowych. Istotnymi są również bezpieczeństwo i ciągłość dostaw oraz ochrona środowiska. EDG przewiduje niedyskryminacyjny dostęp stron trzecich do sieci, czyli wprowadzenie zasady Third Party Access (TPA), stanowiącej podstawowe narzędzie liberalizacji rynków nośników energii. Tak więc, aby odbiorcy uprawnieni mogli kupować gaz u wybranego dostawcy, który nie jest operatorem sieci przemysłowej i/lub dystrybucyjnej, zachodzi potrzeba, aby ten operator umożliwił dostęp do sieci, oczywiście na zasadzie odpłatności.

Dyrektoriat Generalny Transportu i Energii Komisji Europejskiej ocenił na początku 2000 r., że przewidywany postęp w otwieraniu rynku gazowego, powiązany z dostępem stron trzecich, będzie przebiegał szybciej, aniżeli tego się spodziewano. W roku 2000 wyniósł on dla krajów „piętnastki” ok. 70,5%, a w 2008 r., w 10 lat po wejściu w życie EDG, przewiduje się otwarcie rynku w 80,5%²⁵. Najbliższa pełnej

²⁴ Andrzej Piwowarski: „Doświadczenia i trudności krajów Unii Europejskiej przy wdrażaniu Europejskiej Dyrektywy Gazowej – Wnioski lub lekcja dla Polski: Dodatek reklamowy do „Rzeczpospolitej” – „Energia” z dnia 11.04.2000. nr 86.

²⁵ Andrzej Piwowarski: „Doświadczenia i trudności krajów Unii Europejskiej ... ibidem.

zgodności swojego ustawodawstwa z Europejską Dyrektywą Gazową jest wśród krajów UE Wielka Brytania. Poniższy wykres ilustruje otwarcie rynku gazowego w krajach „piętnastki”.



Rysunek 9. Otwarcie rynku gazowego krajów Unii Europejskiej % ogólnego zapotrzebowania krajowego na gaz ziemny w 2000 roku.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z : „Rzeczpospolita” 11.04.2000. nr86.

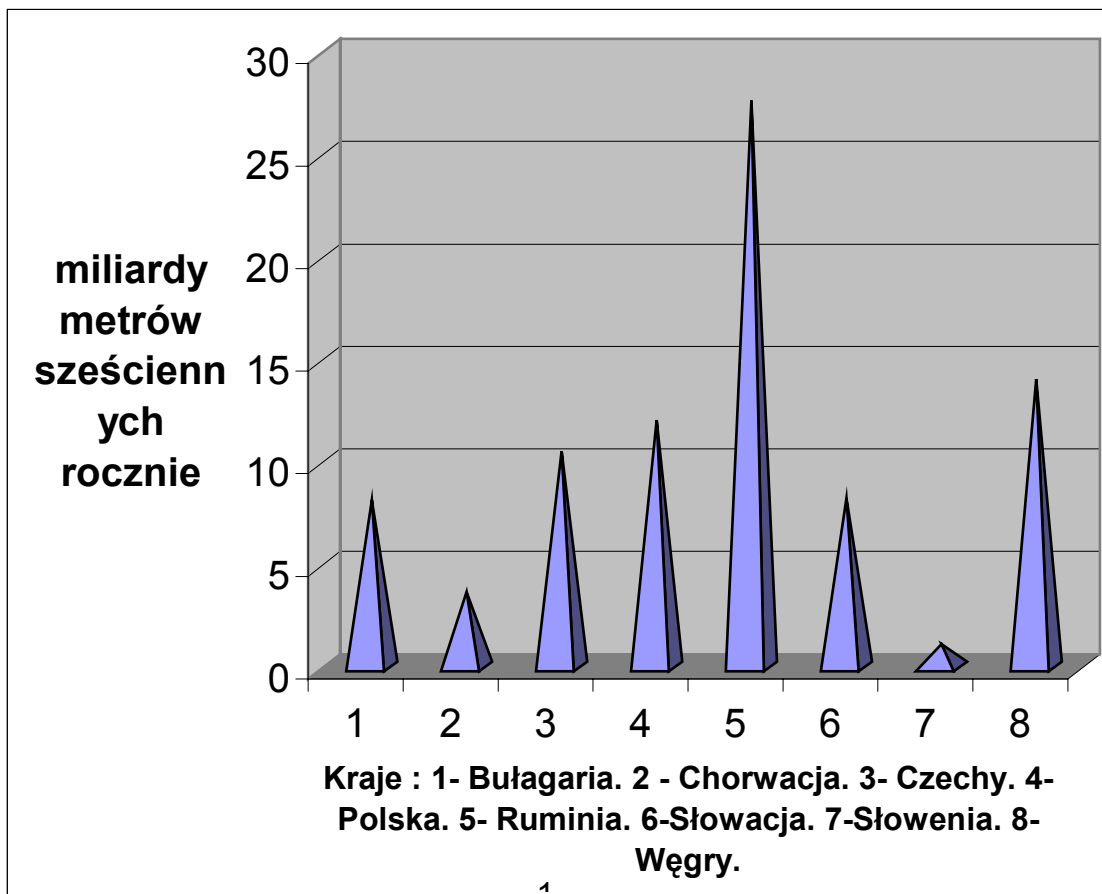
Nowe otoczenie i nowe warunki rynkowe spowodowane wejściem w życie postanowień Europejskiej Dyrektywy Gazowej zmuszą przemysły gazownicze do skierowania się w stronę odbiorców i w stronę usług. Odbiorcy staną się bardziej świadomi ponoszonych kosztów. Poszczególne unijne przemysły gazownicze nie będą mogły nadużywać swoich pozycji dominujących, ponieważ znajdą się w otoczeniu konkurencyjnym. Europejska Dyrektywa Gazowa nie wątpliwie stała się środkiem do zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego UE jak i jej poszczególnych członków. Postanowienia liberalizacyjne Dyrektywy stanowiąc mogą również zagrożenie. Są bowiem niekiedy ryzykiem dla krajów Europy Środkowowschodniej aspirującej o członkostwo w strukturach europejskich, krajów dla których liberalizacja rynku

gazowego może oznaczać niepewną politycznie dominację rosyjskiego potentata gazowego – Gazpromu.

3.3.3. Gazprom i jego rola w świecie.

Państwa Europy Środkowej, które do 1989 r. nazwane były socjalistycznymi i które w ostatniej dekadzie zmieniły swój ustrój polityczny z pozycji gospodarki gazem ziemnym łączy jedna wspólna cecha: wszystkie importują gaz rosyjski i to w ilościach znacznych. Wyjątkiem jest tylko Rumunia, która jeszcze przez parę lat będzie w stanie zaspokoić zapotrzebowania na gaz z własnych źródeł. Krajem środkowoeuropejskim, w znacznym stopniu zdanym na dostawy gazu z Syberii jest także Austria, jednak jej ustrój polityczny, suwerenność oraz gospodarka rynkowa w okresie ostatnich 60 lat były różne w stosunku do pozostałych krajów o centralnie planowanej ekonomice. Kraje Unii Europejskiej importują gaz ziemny z różnych kierunków w ilości 30% zapotrzebowania, w tym z Rosji w ilości ok. 19%, gdyż ten nośnik energii jest w Rosji tani i powszechny – w Rosji i krajach Wspólnoty Państw Niepodległych (Azerbejdżan, Kazachstan, Turkmenistan, Uzbekistan i inne) znajduje się ok. 40% światowych zasobów gazu.

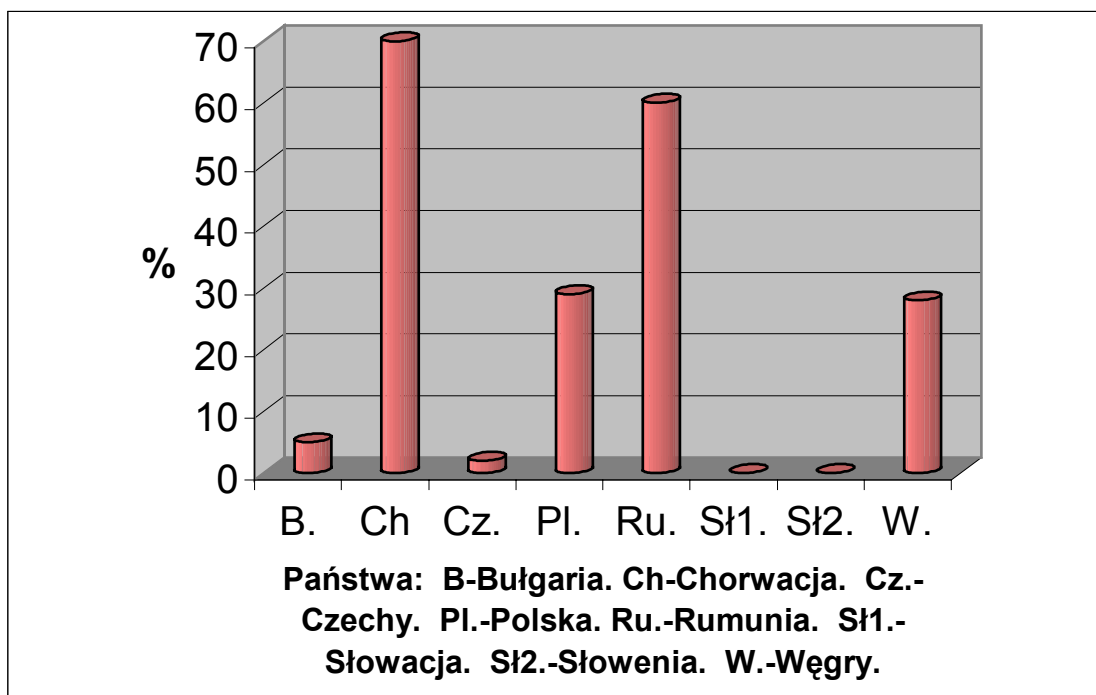
Rola gazu ziemnego i źródła jego pochodzenia w poszczególnych krajach Europy Środkowej są w wielu aspektach podobne. Ilość zużywanego gazu w poszczególnych krajach regionu przedstawia poniższy wykres.



Rysunek 10. Zużycie gazu przez kraje Europy Środkowej w 2000 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie „Rzeczpospolita z dnia 11.04.2000.

Spośród tych krajów jedynie Rumunia posiada znaczące własne zasoby gazu ziemnego. Pozostałe kraje importują gaz prawie wyłącznie z Rosji. Dywersyfikacją dostaw na rok 2000 mogą pochwalić się głównie państwa w pierwszej kolejności aspirujące do przyłączenia się do Unii Europejskiej. Polityka energetyczna Republiki Czeskiej zmierza do importowania gazu z Norwegii, Polska sprowadza niewielkie ilości gazu z Norwegii, Niemiec i Holandii, Słowenia importuje prawie połowę swojego gazu z Algierii, Węgry zaopatrują się w gaz w nieznacznych ilościach z Niemiec i Francji.



Rysunek 11. Zasobność krajów Europy Środkowej w gaz ziemny. Procent zapotrzebowania zaspokajanego ze źródeł krajowych w 2000 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie „Rzeczpospolita z dnia 11.04.2000.

Import taniego gazu z Rosji do państw Europy Środkowowschodniej oznacza umowy z Gazpromem – rosyjskim koncernem gazowym, paliwowym gigantem pełniącym rolę swoistego rdzenia rosyjskiego przemysłu, tym samym rosyjskiej gospodarki. Rosja jest największym producentem i eksporterem gazu ziemnego na świecie. W 1999 r. Rosja wydobyla blisko 591 mld m³ gazu wysyłając za granicę 127 mld²⁶. Większość rosyjskiego eksportu obsługuje Gazprom generując tym samym około 25% dochodów budżetowych Rosji²⁷. Gazprom to jedyna firma, która po rozpadzie ZSRR bardzo zdecydowanie walczy o utrzymanie swoich pozycji w państwach Europy Środkowej. Rosyjski koncern jest firmą wpływającą na kształtowanie polityki energetycznej danego kraju. W zależności od państwa, Gazprom stara się utrzymać swój monopol lub eliminować wszelką konkurencję która pojawia się na obszarze. Nierzadkim scenariuszem jest wprawdzie dążenie koncernu do utworzenia z miejscowym operatorem gazowym wspólnej firmy, która otrzymałaby monopol na import lub

²⁶ Joanna Kitowska, Jacek Klein: *Wrobieni w rurę*. „Dziennik Bałtycki” z 11,12,13 listopada 2000r. nr 263.

²⁷ Joanna Kitowska, Jacek Klein: *Wrobieni w rurę*. „Dziennik Bałtycki” z 11,12,13 listopada 2000r. nr 263.

²⁸ Eliza Olczyk, Artur Morka, Sławomir Popowski: *Gazety piszą, Kwaśniewski milczy*. „Rzeczpospolita” z dnia 19.12.2000.

tranzyt rosyjskiego gazu. Podmiot taki jest następnie przejmowany bezpośrednio przez Gazprom lub za pomocą innych zależnych od niego spółek. Stając się pośrednio lub bezpośrednio współwłaścicielem, rosyjski koncern staje się firmą współdecydującą o warunkach działania na danym rynku gazowym, wpływając tym samym na kształtowanie polityki energetycznej danego kraju. Jest to zagrożeniem dla zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego poszczególnych państw. Większość z krajów regionu jest bezradna wobec tego procederu, gdyż nie stać ich na dywersyfikację dostawców. Rosja oferuje bowiem znacznie niższe ceny za surowiec niż inne kraje europejskie. Kolejną ważną kwestią jest chęć utrzymania dobrych stosunków gospodarczych państw postsocjalistycznych z Rosją ze względu na wciąż wielki stopień zależności transformujących się gospodarek. Poszczególne kraje w różnym stopniu bronią swoje gospodarki przed wyłącznością wpływów rosyjskiego Gazpromu.

Jako pierwszy omówiony zostanie przykład Bułgarii – państwa w 100% uzależnionego od dostaw rosyjskiego gazu²⁸. Tranformująca się gospodarka bułgarska nie była często w stanie spłacać rosyjskiego gazu i w ten sposób obciążana była stopniowo wzrastającym zadłużeniem względem koncernu. Trudna sytuacja wykorzystywana była przez Gazprom, który podczas kolejnych kryzysów, z nieodłączną w takich przypadkach groźbą zakręcenia kurków, konsekwentnie występował z ofertami umorzenia części długów gazowych w zamian za udziały w firmach przemysłu petrochemicznego oraz gazowego. I tak w 1998 roku umową za umorzenie części bułgarskiego zadłużenia Gazprom przejął od państwowego Bułgargazu 100% udziałów w spółce Topenergy, przejmując faktyczną kontrolę nad komercyjną dystrybucją gazu wewnątrz kraju. Koncern zabiega także o przyznanie monopolu na import i tranzyt gazu dla firmy Overgaz, w której dysponuje pakietem większościowym. Oznaczałoby to całkowite wyeliminowanie ostatniej, nie opanowanej jeszcze przez Gazprom struktury – tj. państwowego Bułgargazu. W opinii obserwatorów sytuację w Bułgarii dodatkowo komplikuje fakt bardzo silnego powiązania rynku dystrybucji paliw z bułgarską nomenklaturą postkomunistyczną. Z ciemnymi interesami gazowymi wiązano m.in. zabójstwo w 1996 r. byłego remiera Bułgarii, związanego z firmą Topenergy.

Poucującym wydaje się także przypadek Słowacji. Kraj ten, podobnie jak Bułgaria, całkowicie uzależniony jest od dostaw gazu z Rosji. W 1997 r. Bratysława podpisała z rosyjskim premierem Wiktorem Czernomyrdinem porozumienia o długoterminowych dostawach gazu ziemnego. Słowacja zobowiązała się do zakupienia od Gazpromu do 2008 roku 90 miliardów m³ gazu o wartości 8 miliardów dolarów oraz do tranzytu rosyjskiego błękitnego paliwa²⁹. Realizacją całości miało zająć się przedsiębiorstwo Slovrusgas, w którym operator słowacki i Gazprom miały po połowie udziałów. Slovrusgas uzyskało także monopolistyczne prawo na import gazu. Powołano jednocześnie kolejny podmiot – firmę Bohemia, której przyznano prawo do reeksportu rosyjskiego gazu do Czech, co stało się krokiem do przejęcia kontroli nad głównym, obok jamajskiego, gazociągiem, którym płynie rosyjski gaz do Europy Zachodniej. Przedsięwzięcia te uzyskały poparcie ówczesnego rządu Słowacji, opozycjoniści natomiast zostali usuwani ze stanowisk. Przedsiębiorstwo Slovrusgas stało się jednocześnie głównym źródłem dewiz dla rządu. Założyciel Slovrusgasu Jan Ducky został zastrzelony w swoim domu w Bratysławie na początku 1999 r.

Węgry przysporzyły Gazpromowi znacznie więcej problemów. Rząd węgierski zgodził się na utworzenie z Gazpromem wspólnej firmy Panrusgaz, jednocześnie nie dopuszczając do utraty państwowej kontroli nad rurociągami przechodzącymi przez terytorium Węgier. Wykorzystując swoje szerokie wpływy Gazprom próbował zablokować przyjęcie zasady dywersyfikacji dostawców gazu. Władze w Budapeszcie nie ugięły się podpisując porozumienia z Niemieckim Ruhrgasem oraz francuskim Gaz de France, dzięki czemu po roku 2000 udział rosyjskich dostaw gazu zmniejszył się miał ze 100 do 85 procent³⁰. Gazprom próbując odbić sobie tę stratę na węgierskim rynku przejął kontrolę nad jednym z węgierskich banków, za pomocą którego zabiegał o przejęcie udziałów w licznych firmach sektora energetycznego. Jesienią 1999 r doszło m.in. do walki między państwową firmą gazową MOL a Gazpromem o przejęcie pakietów kontrolnych lub dużych puli akcji w dwóch węgierskich spółkach petrochemicznych: BorsodChem i TVK.

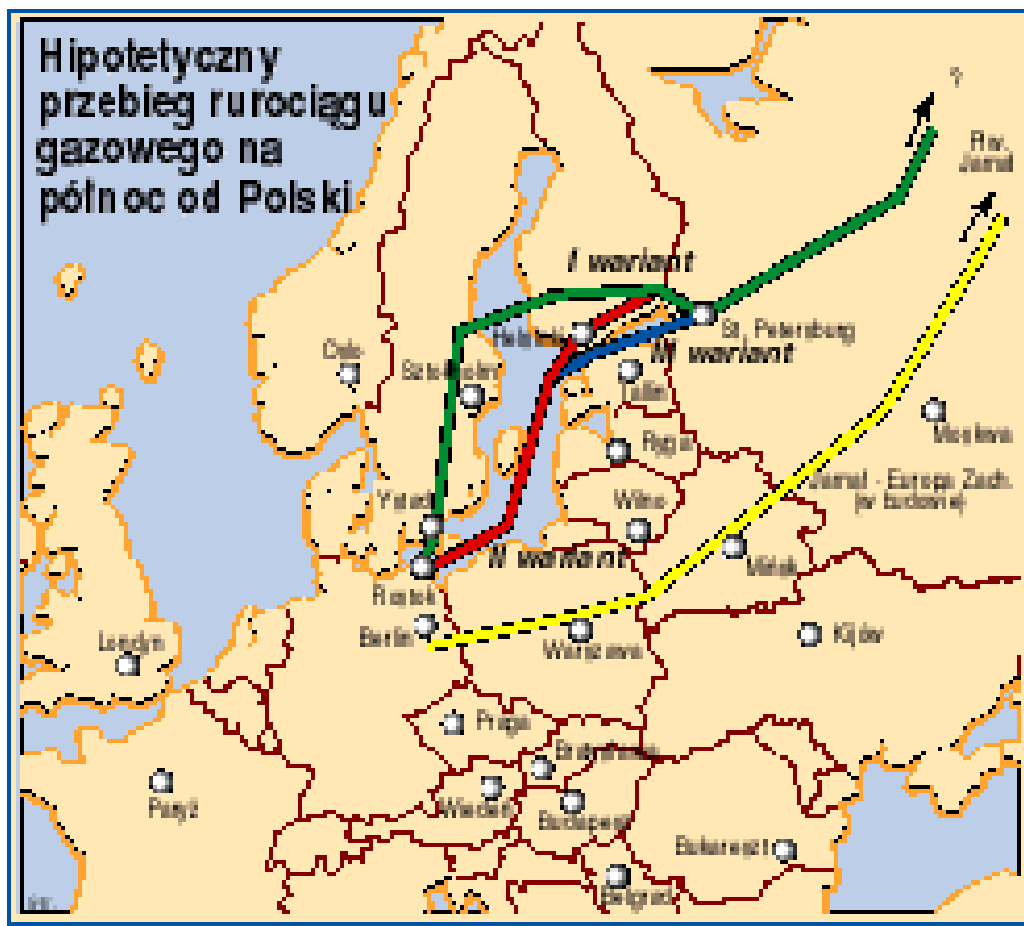
²⁹ Eliza Olczyk..., op.cit.

³⁰ Eliza Olczyk..., op.cit.

Za największą porażkę Gazpromu w regionie uznać można Czechy, gdzie pomimo usilnych prób zablokowania, we wrześniu 1996 roku rząd czeski podjął uchwałę o gwarancjach dla czesko-norweskiego porozumienia gazowego. Rosyjski koncern zaproponował Czechom znacznie niższe ceny gazu niż kontrakt norweski, stronę czeską stać było jednak na odrzucenie tych propozycji. Rok później czeski Transgaz podpisał kontrakt z norweskim koncernem GFU, co uznano wówczas za największą porażkę Gazpromu w Europie Środkowej. Porozumienie z Gazpromem Czechy podpisały bez powoływania wspólnego podmiotu, uprawnionego do importu gazu z Rosji i kontrolującego tranzyt. Rząd Czeski traktując doświadczenia innych krajów regionu jako lekcję dołożył wszelkich starań aby uniknąć podporządkowania czeskiej energetyki rosyjsko-gazpromowskim interesom.

Polsko-Rosyjskie interesy gazowe także charakteryzują się zawiłą historią. 25 sierpnia 1993 roku podpisano międzynarodowe porozumienie między Rzeczpospolitą Polską a Federacją Rosyjską o budowie systemu gazociągów tranzytowych Jamał-Europa Zachodnia. Budowa pierwszej nitki o długości 682 km została zakończona w końcu 1999r. Rurociąg po zakończeniu wszelkich inwestycji ma umożliwić transport gazu w wysokości 67 mln m³ rocznie³¹. W 1998 r. Rosjanie chcąc przyspieszyć budowę polskiej części gazociągu Jamał-Europa Zachodnia przedstawili alternatywy dla tego projektu omijające terytorium Polski. Poniższa mapa prezentuje trzy nowe warianty przebiegu gazociągu: przez Szwecję, Finlandię i dno Bałtyku. Ostatni z nich wydaje się szczególnie opłacalny gdyż budowa rurociągów podmorskich jest tańsza niż lądowych, choć są one mniej wydajne z powodu niemożliwości stosowania stacji kompresowych zwiększających ciśnienie.

³¹ Joanna Kitowska, Jacek Klein: *Wrobieni w rurę*. „Dziennik Bałtycki” z 11,12,13 listopada 2000r. nr 263.



Rysunek 12. Warianty przebiegu trasy gazociągu mającego być alternatywą dla gazociągu Jamalskiego.

Zródło: „Rzeczpospolita” z dnia 22.10.1998. nr 248.

Rosyjski projekt budowy gazociągu przez państwa skandynawskie napotkał opory ze strony Norwegii, która sama zasobna w gaz zabiega w tym regionie o stworzenie sieci rurociągów. Problemy energetyczne na początku XXI wieku determinują charakter i określają temperaturę stosunków między jednoczącą się Europą a Moskwą.

Prawdziwym celem dla Rosji jest rynek Unii Europejskiej. Polska, oprócz swojego tranzytowego położenia, wydaje się nie spełniać ważnej roli w rosyjsko-unijnej grze rynkowej. Gazprom podpisał w sierpniu 2000 r wstępne porozumienie z pięcioma koncernami m.in. Gaz de France i Ruhrgas o budowie gazociągu łączącego Jamal w zachodniej Syberii i Europę Zachodnią. Trasa miałaby prowadzić przez Białoruś, Polskę, z pominięciem Ukrainy, która według przedstawicieli Gazpromu w ostatnich czasach pobierała więcej surowca niż się jej należało w ramach opłat za tranzyt.

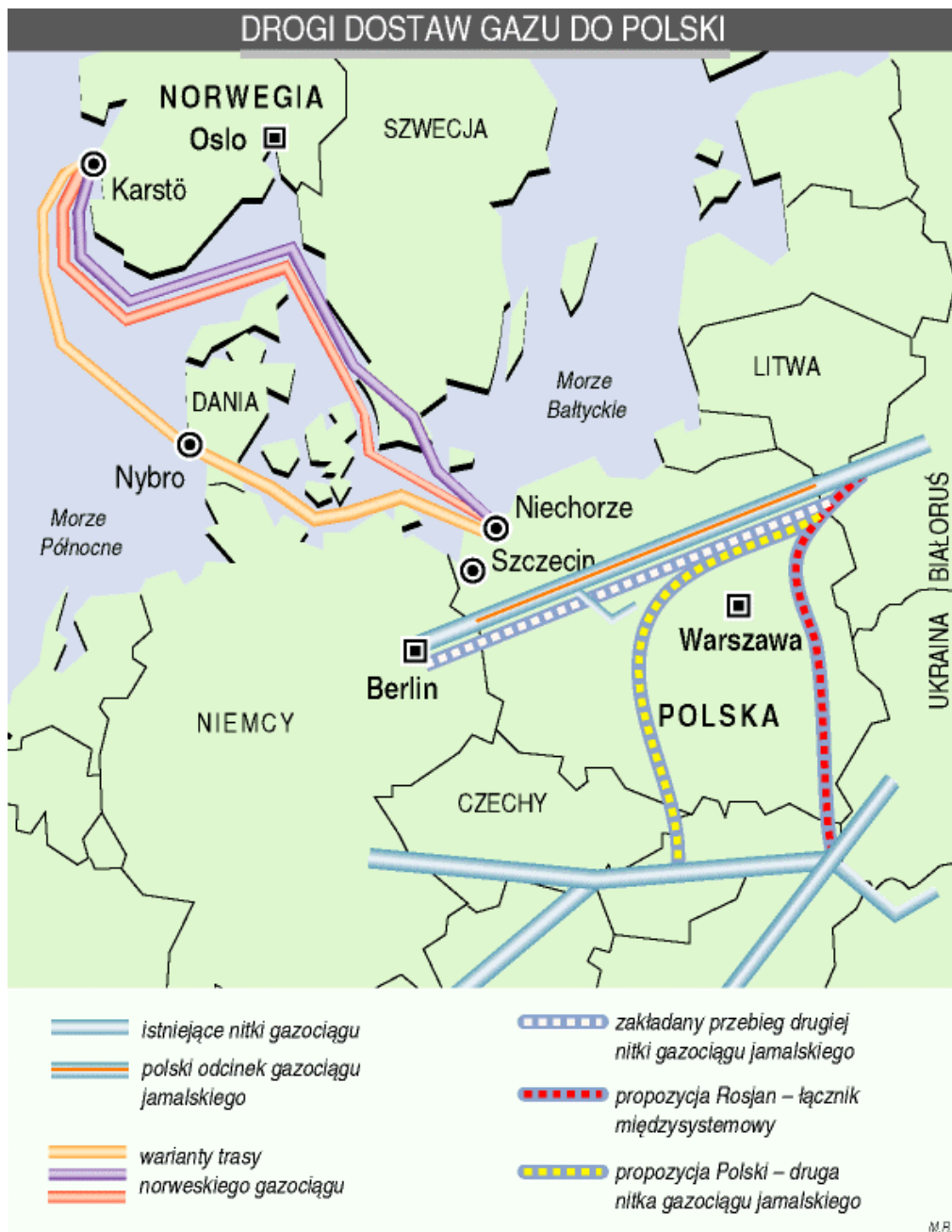
Polski rząd był zdania, iż dowiedział się o umowie między Gazpromem a podmiotami z Unii Europejskiej z doniesień prasowych. Strony polskiej nie powiadomiono o negocjacjach pomimo, iż dwa miesiące wcześniej polskie PGNiG podpisało z Gaz de France umowę o współpracy. Zobowiązuje ona obie strony do powiadamiania się wzajemnie o przedsięwzięciach strategicznych. Polska zainteresowana suwerennością Ukrainy protestowała planowanej trasie przebiegu gazociągu omijającej terytorium tego kraju. Projekt rosyjski przewiduje przeprowadzenie gazociągu przez dwa polskie parki narodowe: Roztoczański i Bieszczadzki. Zdaniem strony polskiej Gazprom nie miał jeszcze do czynienia z protestami ekologów i nie zdaje sobie sprawy z konsekwencji swoich planów. Polska domaga się poprowadzenia gazociągu przez Poznań i dalej, na południe, przez Śląsk, gdzie zapotrzebowanie na gaz jest największe. Każdorazowe oponowanie ze strony Polskiego Rządu Gazprom komentuje grożąc pominięciem Polski w planach budowy gazociągu przedstawiając kolejne alternatywy przebiegu trasy.

Niepokój wzbudził także podpisany 29 grudnia 2000 r. przez Gaz Trading i Gazprom aneks do umowy na dostawy gazu. Aneks bardzo poważnie zmieniał warunki umowy na niekorzyść strony polskiej. Przewidywał m.in. skrócenie okresu rozliczania płatności przez PGNiG oraz podniesienie oprocentowania zaległości polskiej spółki wobec Gaz Tradingu. Gazprom nie chciał w negocjacjach pójść na żadne ustępstwa, grożąc wstrzymaniem dostaw gazu, a strona polska – zarząd PGNiG, nie miała wątpliwości, że groźby te są realne³². Wszystko to miało być rewanżem za to, że Rosjanie nie mogli doprowadzić do odzyskania wpływów w kluczowej spółce gazowej Gaz Trading³³. Dlatego każde ograniczenie wpływów Gazpromu w polskiej gospodarce wzmacnia poczucie bezpieczeństwa w kraju. Ostatecznie do porozumienia doszli 21.02.2001. r. w Moskwie szef Gazpromu Rem Wiachiriew z polskim wicepremierem Januszem Steinhoffem. Zdaniem gazety „Izwestia”, osiągnięcie porozumienia o budowie drugiej nitki gazociągu Jamał-Europa Zachodnia oznacza spełnienie marzeń strony rosyjskiej o zwiększeniu eksportu gazu na zachód, który ominąć ma Ukrainę.

³² o tym bliżej w: Witold Gadomski: *Bój gazowy*. „Gazeta Wyborcza” z dnia 03.01.2001.

³³ zgodnie ze stanowiskiem: Michał Majewski, Artur Morka, Paweł Reszka: *Polska traci kontrolę nad gazem*. „Rzeczpospolita z dnia 6-7.01.2001. nr 5.

Plany te stały się w styczniu 2001 roku powodem do zwołania konferencji „Gaz dla Europy” w Warszawie. Premier RP Jerzy Buzek uczestniczył w otwarciu konferencji na krótko przed którą spotkał się z norweskim ministrem ropy i gazu, by dyskutować na temat negocjacji dotyczących dostaw gazu z tego kraju. Większość uczestników mówiła o konieczności zwiększenia importu gazu do Europy w przyszłości oraz o konieczności różnicowania dróg dostaw. Cristobal Alonso Burgos, naczelnik wydziału do spraw gazu w Komisji Europejskiej, stwierdził m.in., iż w krajach UE dyskutuje się obecnie, czy należy budować drugi odcinek gazociągu jamalskiego, którego pierwsza nitka już dostarcza gaz do Niemiec i Polski. Prezes PGNiG Andrzej Lipko nie wykluczył, że przed budową gazociągu z Norwegii zostanie wybudowany bezpośredni rurociąg z Danii do Polski, który mógłby być pierwszym etapem realizacji projektu norweskiego. Dostawy droższego gazu ze Skandynawii nie podobają się Aleksandrowi Gudzowatemu, właścicielowi udziałów w wielu spółkach handlujących z Gazpromem, gdyż według niego działanie takie jest przestępstwem niedopełnienia obowiązku gospodarności i obowiązku równego traktowania przedsiębiorstw. Sporne warianty oraz istniejące już drogi przesyłu gazu przedstawione zostały na poniższym rysunku.



Rysunek 13. Drogi dostaw gazu do Polski pod koniec roku 2000.

Źródło: „Rzeczpospolita” z dnia 29.11.2000.

Spór Aleksandra Gudzowatego jest walką o równe traktowanie przedsiębiorstw. To natomiast wydaje się być sprzeczne z ideą dywersyfikacji dostaw gazu, czyli zamówień rządowych na import ze Skandynawii. Niektórzy doradcy i firmy konsultingowe sugerują, że dostosowanie naszego prawodawstwa do wymagań Unii Europejskiej powinno skutkować wprowadzeniem do ustawy Prawo energetyczne zasady dostępu stron trzecich do sieci (TPA), również dla gazu importowanego. Wprowadzenie zasady TPA dla gazu importowanego w ujęciu czysto ekonomicznym

przyspieszyłyby monopolizację polskiego rynku gazu przez Gazprom, natomiast bezpieczeństwo energetyczne dostawy gazu dla ludności i gospodarki, a w przyszłości w znacznym stopniu również dostawy energii elektrycznej, uzależnione byłyby od decyzji podejmowanych poza granicami naszego kraju. Zastosowanie więc zasad konkurencji ekonomicznej przy imporcie gazu, w krótkim czasie spowodowałoby, że gaz rosyjski:

- wyparłby gaz dostarczany z innych krajów, likwidując całkowicie lub prawie całkowicie dywersyfikację importu,
- zdławiłby całkowicie lub prawie całkowicie wydobycie krajowe gazu.

Stąd wynika potrzeba okresów przejściowych o jakie ubiega się Rząd Polski, odpowiedzialny za zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju.

W 2000 roku sensację w Polsce wzbudziła kolejna kwestia związana z przemianami na Polskim rynku gazowym. Otóż Rosja budując gazociąg instalowała wzdłuż rury kabel światłowodowy. Oficjalną wersją Rosjan było, iż przewód ten to „linia technologiczna do monitorowania przesyłu gazu”, lecz strona Polska zauważyła iż możliwości przesyłowe światłowodu kilkadziesiąt razy przewyższają przepustowość wszystkich sieci światłowodowych w Polsce. Kabel nazwany „infostradą” stał się kolejnym dowodem na lekceważenie interesów Polski przez Gazprom. Zdaniem polskiego Ministerstwa Łączności gdyby udało się połączyć infostradę ze światłowodową siecią szkieletową na terytorium kraju, stanowiłoby to poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa państwa, bowiem kontrola nad całością danych przepływających przez sieć znalazłaby się w rękach rosyjskich.

Importem rosyjskiego gazu zajmują się w Polsce kontrolowane przez PGNiG i Gazprom firmy Gaz Trading i EuRoPol Gaz. Ostatni z tych podmiotów powołał osobną spółkę Polgaz Telekom do zarządzania kablem światłowodowym biegnącym wzdłuż gazociągu jamalskiego. Właścicielami spółki są: spółka Aleksandra Gudzowatego Bartimpex – 36% akcji, Gaztelekom (spółka zależna od Gazpromu) 32% oraz EuRoPol Gaz – spółka która w opinii wielu prawników powołana została z

naruszeniem prawa polskiego – 32%³⁴. Polgaz Telekom, Firma zależna więc od Gazpromu, nie wystąpiła do żadnego z organów państwa polskiego o koncesję na tę inwestycję. Ministerstwo Skarbu Państwa uznało to za chęć odebrania Polskiemu Górnictwu Gazowemu i Gazownictwu kontroli nad kablem i potencjalnymi dochodami z jego eksploatacji.

Interesy licznych spółek z udziałem Gazpromu w energetyce polskiej są porównywalne z analogicznymi w pozostałych krajach Europy Środkowej. Gazprom silnie usiłuje zwiększyć swoje wpływy w Polsce, co w obliczu integracji z UE przybliży koncern do rynku unijnego. W grudniu 2000 po spotkaniu prezydenta Polski z szefem Gazpromu Remem Wiachiriewem rosyjski dziennik „Wiedmosti” pisał cytując wypowiedzi jednego z – jak to określił – „wysoko postawionych liderów polskiej lewicy”, który miał stwierdzić, iż po wyborach parlamentarnych w Polsce na jesieni 2001 r. :”gazowe porozumienie z Norwegią może być odłożone na lat 10”³⁵.

Ze strony rosyjskiej we wszystkich umowach na dostawę gazu dla krajów Europy Środkowej występuje rosyjski koncern Gazprom. Wraz ze wzrostem poziomu życia w regionie, rośnie udział gazu ziemnego w bilansie paliw, a co z tym idzie zwiększa się rola koncernu Gazprom w polityce energetycznej poszczególnych krajów. Ewentualne ryzyko importu z Rosji będzie zredukowane po przystąpieniu danego kraju do Unii Europejskiej. Możliwość łączenia krajowych systemów energetycznych do regionalnych struktur, np. do systemów Unii Europejskiej, umożliwia zwiększenie potencjalnych możliwości dostępu do dużych zasobów energetycznych grupy państw. Jest to rodzaj gwarancji ciągłej pracy systemu. Wprowadzana liberalizacja na rynku gazowym musi jednak odbywać się z uwzględnieniem ryzyka, jakie niosą reguły wolnej konkurencji zawarte w zasadzie TPA. Gazprom zwiększając i utrzymując swoje wpływy w państwach Europy Środkowej wydaje się spełniać dążenia Rosji do przywrócenia kontroli nad znaczącymi sektorami gospodarek państw, które w wyniku przemian politycznych wyzwolone zostały z systemu socjalistycznego. Koncern wykorzystuje tranzytowe położenie państw regionu, dywersyfikuje swoje szlaki do Europy Zachodniej, docierając w ten sposób do Wspólnotowego rynku gazu. Grę

³⁴ Michał Majewski, Artur Morka, Paweł Reszka: *Polska traci kontrolę nad gazem*. „Rzeczpospolita” z dnia 6-7.01.2001. nr 5.

rynkową Gazpromu na powyższych przykładach państw Europy Środkowej określić można mianem „ciemnych interesów”. Koncern w realizacji politycznych celów Rosji wydaje się nie przebierać w środkach. Obowiązkiem rządów krajów Europy Środkowej jest branie pod uwagę najgorszych możliwości. Tak powinny postępować rządy wszystkich państw położonych na skraju obszaru stabilizacji, zapewnianej przez członkostwa w pakcie NATO i zbliżające się członkostwo w Unii Europejskiej. Zagrożenia bowiem wynikać mogą z szeregu czynników m.in. z chaosu, przypadku albo mogą być wynikiem konfliktu interesów grupowych.

Gazowy gigant Gazprom, reprezentuje strategiczne cele Rosji. Przedsiębiorstwo to jest swoistym narzędziem politycznym w rękach prezydenta Władimira Putina. Pierwsze dni kwietnia 2001 roku przyniosły wieści, iż Gazprom wykorzystując swoje liczne kontakty przejął kontrolę nad jedyną dotąd niezależną stacją telewizyjną w Rosji NTW. Rozgłoszenia ta znana była z krytykowania władzy prezydenta Putina. Gazprom usiłuje uzyskać jak największe wpływy nie tylko w postsocjalistycznych państwach Europy Środkowej, ale także dąży do uzależnienia od siebie rynku Unii Europejskiej oraz licznych republik azjatyckich. Infostrada światłowodowa świadczy o tym, iż koncern nie ogranicza się do rynku energetycznego. Istnieją opinie, iż budowa przewodu połączyć mogłaby Europę Zachodnią, Środkową, Rosję oraz dotrzeć przez Syberię na Alaskę. W ten sposób Gazprom uzyskałby możliwość kontrolowania znacznej ilości danych przesyłanych między USA a Unią Europejską. Transmisja danych teleinformacyjnych jest nie tylko jedną z najbardziej dochodowych i przyszłościowych branż w świecie, lecz z pewnością działalnością determinującą bezpieczeństwo poszczególnych krajów. Gazprom nie musi się jednak obawiać o swoją pozycję w Eurazji. W obliczu drożejących cen ropy naftowej oraz wzrastających protestów przeciwko energetyce jądrowej Unia Europejska oraz niektóre państwa azjatyckie uzależnione są od rosyjskiego gazu. Rosja w zamian chce rozbudowy własnej branży paliwowo-energetycznej na terytorium obcych krajów. Oprócz dostaw nośników energii Rosja chce także zaopatrywać Europę w paliwo jądrowe oraz energię elektryczną. Wspólne działanie systemów energetycznych Europy i Rosji było już brane na początku lat 80. Wówczas USA skutecznie zablokowały te inicjatywy.

³⁵ Eliza Olczyk, Artur Morka, Sławomir Popowski: *Gazety piszą, Kwaśniewski milczy*. „Rzeczpospolita” z dnia 19.12.2000.

3.4. Światowa energetyka – perspektywy na przyszłość.

Na rynkach energetycznych świata zaobserwować można następujące trendy:

- Pojawiają się operatorzy oferujący różnorodne źródła energii.
- Następują zjawiska tzw. koncentracji pionowej (między wydobyciem nośników energii a usługami).
- Znikają granice geograficzne na skutek deregulacji rynków, a tradycyjne bariery między poszczególnymi ogniwami łańcucha energetycznego ulegają zatarciu. przez co rośnie współzależność państw.

Państwa zintegrowanych obszarów takich jak Unia Europejska zdają sobie sprawę z ewentualnych skutków uzależnienia od jednego dostawcy energii. Dlatego też wewnętrzne przepisy UE mówią o co najwyżej 30-procentowej zależności od jednego zagranicznego dostawcy danego nośnika energii³⁶. Uzależnienie się od siebie państw pod kątem współpracy energetycznej powodowane jest dużym ryzykiem fluktuacji sektora. Liczne szoki naftowe XX wieku w obliczu co raz bardziej niestabilnej sytuacji politycznej na Bliskim Wschodzie wydają się zagrażać w nowym stuleciu. To właśnie od sytuacji w tym regionie uzależnione są ceny ropy. Tam bowiem znajdują się największe na świecie zasoby tego surowca, które wynosiły na koniec 1998 roku 673,7 mld baryłek, co daje ilość ponad 10 razy większą niż zasoby tego nośnika w Rosji³⁷. Region ten jest jednak ideologicznie przeciwstawny kulturze zachodu reprezentowanej przez najbardziej w świecie gospodarczo rozwiniętą koalicję Stanów Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii. Na liczne zgrzyty pomiędzy dwoma kulturami światowe rynki ropy reagują zawsze, czasem wręcz histerycznie.

Wzrastające uzależnienie od siebie systemów energetycznych krajów i regionów może w sytuacjach kryzysowych pomóc, może także pozbawić danego państwa dostępu do źródeł energii. Historia zeszłego stulecia przepełniona była konfliktami, z których znaczna część spowodowana była lub wiązała się z współzawodnictwem o nośniki energii. Kryzys naftowy w 2000 roku objawiał się z bardzo wysoką ceną ropy, a co za tym idzie podwyżkami cen paliw. To skurczyło zapasy ropy w krajach wysoko

³⁶ Zdzisław Najder: *Gaz i bezpieczeństwo państwa*. „Rzeczpospolita” z dnia 6-7.01.2001. nr 5.

uprzemysłowionych. Jedynie Stany Zjednoczone wydały decyzję o uwolnieniu części rezerw strategicznych. 20 września 2000r. ceny ropy były w USA najwyższe od 10 lat³⁷. Rozwiązanie uwolnienia rezerw odradzane przez Międzynarodową Agencję Energetyczną przyniosło nikłe efekty. Tym sposobem zawiodła stosowana przez wiele rafinerii polityka „just in time” zmuszając przedsiębiorstwa do kupowania szybko drożejącej ropy w transakcjach natychmiastowych. Wrzesień 2000 roku przyniosły protesty które wstrząsnęły większością państw Unii Europejskiej. Kilometrowe kolejki na stacjach paliw we Włoszech, ludzie pchający swoje auta by zaoszczędzić na paliwie we Francji czy demonstracje ponad 1200 właścicieli samochodów ciężarowych w Niemczech do złudzenia przypominały sceny z kryzysów naftowych lat 70. i 80.³⁸ Manifestacje były szczególnie silne w Europie gdyż benzyna jest tu o wiele droższa niż w innych częściach świata. We wrześniu 2000 roku za galon benzyny w USA płacić trzeba było \$1.71. podczas gdy w Holandii \$4.02 a w Wielkiej Brytanii nawet \$4.37³⁸. Przedstawiciele OPEC chcą stabilizacji cen ropy naftowej by przez lata utrzymać swoje zyski na stabilnym poziomie nie dopuszczając do wyparcia ropy przez inne paliwa. Każdorazowe poważniejsze fluktuacje cen ropy na światowych rynkach stają się powodem do zwoływania specjalnych konferencji Ministrów OPEC zwoływanych w celu stabilizacji cen poprzez stymulowanie podaży surowca⁴⁰. Stany Zjednoczone Ameryki wydają się dążyć do jak najszybszego wyczerpania zapasów bliskowschodniej ropy starając się wpłynąć na kraje OPEC, szczególnie na Arabię Saudyjską by ta zwiększała wydobywanie, odkładając jednocześnie eksploatację swoich licznych złóż na Alasce jako rezerwy „na czarną godzinę”. Wygrana George W. Busha w wyborach prezydenckich w Stanach Zjednoczonych w 2000r. oznaczać będzie z pewnością zmianę dotychczasowej polityki USA względem złóż na Alasce. Kampania prezydencka Busha w znacznym stopniu finansowana była przez przedsiębiorstwa naftowe, które liczyły zapewne na wydanie prezydenckiego pozwolenia na odwierty na Alasce, czemu przez lata sprzeciwiali się ekologodzy. Kadencja George W. Busha już w pierwszych miesiącach zaowocowała zmianami w polityce energetycznej USA. Prezydent ogłosił, iż uznaje Deklarację z Kyoto za niesprawiedliwe dla państw wysoko rozwiniętych, niniejszym zrywając z jej postanowieniami. Stany Zjednoczone

³⁷ o tym bliżej w: D.W: *Kiedy drożeje, kiedy tanieje*. „Rzeczpospolita z dnia 24.11.1999. nr 274.

³⁸ Ken Moritsugu, Steben Thomma: *Rising oil prices raise an issue*. “The Philadelphia Inquirer Business” 21st Sept. 2000. No 113.

³⁹ zob: Steven Komarow: *Oil issue strains Europe’s fragile unity*. “USA Today” 26 Sept. 2000.

³⁸ Ellen Hale: *Britain stands tough on fuel prices; protests spread*. “USA Today” 26 Sept. 2000.

Ameryki Północnej są odpowiedzialne za niemal 25% emisji gazów cieplarnianych do atmosfery przy czteroprocentowej populacji świata. W dzisiejszych czasach wielkie mocarstwa takie jak Stany Zjednoczone i Rosja gorąco interesują się rynkami energetycznymi w Europie, Afryce i w Azji. Burzliwe dzieje wieku dały rządowi do zrozumienia, że kto kontroluje sektory energetyczne, ten zyskuje władzę w wielu innych dziedzinach.

⁴⁰ zob: William Drozdiak: *OPEC Agrees to raise output*. "The Washington Post" 11. Sept. 2000. No.281.

Zakończenie

U progu nowego XXI wieku świat stoi przed dylematem: jak zasilić ludzkość w energię nie produkując gazów cieplarnianych. Według większości prognoz, nawet tych optymistycznych, za 100 lat zużycie energii na świecie wzrośnie minimum czterokrotnie. By spełnić wymagania ochrony środowiska (choćby te, już nie obowiązujące z Kyoto) trzeba by odejść całkowicie od konwencjonalnych źródeł energii. Oznacza to rezygnację z gazu ziemnego, węgla i ropy naftowej, co tożsamym jest z całkowitą rewolucją w transporcie. To z kolei, będzie przyczyną zmian w układzie politycznym i społecznym w świecie. Wiele z przodujących gospodarek upadnie lub zostanie przyćmionych przez nowych światowych liderów.

Zapobieganie rozwojowi efektu cieplarnianego wymaga współpracy wszystkich państw. Konferencja w Kyoto udowodniła, iż kraje rozwijające się, które emitują najwięcej gazów cieplarnianych nie poczuwają się do zmian w swojej energetyce oraz ponoszenia kosztów w celu zmniejszenia negatywnego wpływu na środowisko. To przecież nie one doprowadziły do obecnego stanu rzeczy. Degradacja środowiska to efekt procesu rozwoju już wysoko rozwiniętych gospodarek, które przestawiają się na źródła odnawialne. Te państwa z kolei, nie chcą ponosić większości nakładów na ochronę środowiska. Senat Stanów Zjednoczonych jednomyślnie odrzucił deklarację z Kyoto uznając za niesprawiedliwe, że kraje rozwijające takie jak Indie czy Chiny, potencjalni konkurenci USA w wielu dziedzinach, miałyby mniejsze ograniczenia emisji szkodliwych substancji. Postanowienia z Kyoto pozwoliłyby jedynie na niewielkie spowolnienie procesów degradacyjnych. Światu potrzeba radykalnych zmian.

Żyjemy w erze konwencjonalnych nośników energii. Gdyby nie zmiany w pogodzie, która nie respektuje politycznych granic, przełom w energetyce można by odłożyć do XXII wieku. Nadzieją są odnawialne źródła energii. Niektórzy wiążą przyszłość tylko z energetyką jądrową. Społeczeństwo jednak często utożsamia energetykę jądrową z wojnami z użyciem bomb jądrowych oraz z katastrofami ekologicznymi. Zresztą ta dziedzina energetyki zużywa uran, co także jest ograniczone. Sporną kwestię stanowi również składowanie odpadów jądrowych. Do powierzchni Ziemi dociera znacznie

więcej energii w promieniach słonecznych, niż zapotrzebowanie energetyczne świata. Rozwiązania wykorzystanie energii słońca są jednak mało pewne, mało wydajne oraz niezmiernie kosztowne. Tak czy inaczej ludzkość musi ponieść niewyobrażalnie wysokie koszty kolejnej, niezbędnej rewolucji przemysłowej. Im szybciej ona nastąpi tym lepiej. Przeciętny obywatel Ziemi musi wprawdzie zdać sobie sprawę, że coraz częstsze fluktuacje pogody są zjawiskiem nie naturalnym.

Przyszłość energetyki światowej to z pewnością wielki przełom w energetyce. Z dzisiejszego punktu widzenia niesie to ze sobą poważne ryzyko polityczno-społeczne. Polska w niedalekiej przyszłości ma się stać krajem członkowskim Unii Europejskiej, a zatem będą ją obowiązywać regulacje prawne Unii. Wspólnota Europejska dużą wagę przykładła do bezpieczeństwa energetycznego. To, oraz wpływy Rosji rozbudziło w Polsce, jak i w innych krajach Europy Środkowej, zainteresowanie problematyką bezpieczeństwa energetycznego. Prowadzone są symulacje scenariuszy zagrożeń oraz działań krajów w sytuacjach kryzysowych czy też wręcz krytycznych. Wiek XX był najbardziej niestabilny politycznie w dziejach historii świata, wiek XXI w związku z niechybną rewolucją energetyczną także niesie ze sobą wiele znaków zapytania. Pozostaje jednak dobra nadzieja na współpracę wszystkich krajów nie bacząc na podziały oraz nadzieja np. na wielkie wynalazki technologiczne pozwalające na uzyskanie czystego, pewnego i wydajnego źródła energii. W końcu 100 lat temu naukowcy nawet nie rozważali lotów kosmicznych, transmisji satelitarnych czy choćby kina.

Bibliografia

A. KSIĄZKI

1. Janusz Ruszkowski, Ewa Górnicz, Marek Żurek., *Leksykon Integracji Europejskiej* PWN, Warszawa 1998, s.62.
2. Willem Molle., *Ekonomika Integracji Europejskiej*, Fundacja Gospodarcza NSZZ „Solidarność” 1995. s,296
3. E. Kawecka-Wyrzykowska., *Polska w drodze do Unii Europejskiej*, Polskie wydawnictwo ekonomiczne. Warszawa 1999
4. Energy technologies for the 21st century”, International Energy Agency 1997, s. 81
5. Oxford College of Petroleum and Energy Studies: :Int oil supply, transportation, refining and trading” Raport SP1\BGBR97

B. ARTYKUŁY

1. A.BU., *Zastrzeżenia do uchwały o fuzji*, Rzeczpospolita z
2. b.c., *Punkt krytyczny*, Rzeczpospolita z 15.02.00, nr 38.
3. Biedrzycka A., *Wielka gra o kaspijską ropę*, Nafta&Gaz Biznes Listopad 2000.
4. Bielecki J., Morka A., *Francuska oferta*, Rzeczpospolita z 11.10.2000.
5. Bielecki J., *Komisja Europejska chce szybszej liberalizacji*, Rzeczpospolita z 30.12.2000-01.01.2001. nr 303
6. Bredemeier K., Lynch C., *Clinton prods OPEC on output*, The Washington Post Business, September 8th, 2000. no. 278.
7. Burak A., *Cena bezpieczeństwa energetycznego*, Rzeczpospolita z 04.07.2000.
8. Chmielewska I, Kielbasiński A., *Konkurencja ponad wszystko*, Dziennik Bałtycki z 27.10.2000.
9. Cieszewska B., *Kopalnie na sprzedaż*, Rzeczpospolita z 16.04.98 nr 89.
10. Czarnecki J., *Raport o nafcie*, Rzeczpospolita z 22.04.97, nr 94.

11. Drozdiak W., *OPEC agrees to raise output*, The Washington Post, September 11th, 2000. No. 281.
12. Fedorowicz H., *Jednakowe ceny dla hurtowników nie umożliwiają konkurencji*, Rzeczpospolita z 24.06.99 nr 145
13. Gadomski W., *Bój gazowy*, Gazeta Wyborcza z 03.01.2001.
14. Gołębiowska M., *Prywatyzujemy i... integrujemy*, Nafta&Gaz Biznes, Maj 2000, nr 5(35)
15. Haykowski M., Morka A., *Kolejna alternatywa dla Jamału*, Rzeczpospolita z 22.10.98. nr 248
16. Kasprów R., *Koktajl energetyczny*, Rzeczpospolita z 11.05.2000
17. Kielbasiński A., *Maszyna do robienia pieniędzy*, Dziennik Bałtycki z 24.02.2000.
18. Kielbasiński A., *Prywatyzacyjne wątpliwości*, Dziennik Bałtycki z 15.02.2000
19. Kitowska J., Klein J., *Wrobieni w rurę*, Dziennik Bałtycki z 10,11,12. listopada 2000 r. nr 263
20. Komarow S., *Oil issue strains Europe's fragile unity*, USA Today, September 26th, 2000.
21. Kotlarz J., *Energetyka – Strategia 2020*, Rzeczpospolita z 21.12.1999. nr 299
22. Kowalik A., *Kontrakty do renegotjacji*, Rzeczpospolita z 03.11.2000.
23. Kowalik T., *Energia śpi w odpadach*, Energia marzec 2000.
24. MAC.A., *Rafineria gdańska dostanie akcje DEC*, Rzeczpospolita z 22.01.2000 nr 18
25. M.J., *Nowe zasady obowiązkowych rezerw paliw*, Rynek gazowy maj-lipiec 2000 nr 5.
26. Majewski M., Reszka P., *Gazowi ludzie*, Rzeczpospolita z 21.12.2000.
27. Majewski M., Morka A., Reszka P., *Polska traci kontrolę nad gazem*, Rzeczpospolita z 6-7.01.2001.
28. Moritsugu K., Thomma S., *Rising oil prices raise an issue*, The Philadelphia Inquirer Business, September 21st, 2000.
29. Morka A., *Tylko z Płockiem i Naftobazami*, Rzeczpospolita z 04.03.98, nr 53
30. Morka A., *Superpriorytet dla prywatyzacji*, Rzeczpospolita z 24.04.98, nr 96.
31. Morka A., Świderek T., *MOL i PKN Orlen razem*, Rzeczpospolita z 30.11.2000. nr 279.

32. Morka A., *Lądem lub przez morze*, Rzeczpospolita z 09.08.2000.
33. Morka A., *Norweski gaz również dla innych*, Rzeczpospolita z 13.05.99. nr 110
34. Morka A., *Nafta po poprawkach*, Rzeczpospolita z 08.05.98, nr 107.
35. Morka A., *Rozpoczyna się budowa koncernu*, Rzeczpospolita z 02.07.98, nr 153.
36. Morka A., *Megaprezes i pierwsza prywatyzacja*, Rzeczpospolita z 23.12.98, nr 300.
37. Morka A., *Koncern powstanie w maju*, Rzeczpospolita z 09.04.99, nr 83
38. Morka A., *Kopalnie do likwidacji*, Rzeczpospolita z 13.03.99, nr 61.
39. Morka A., *Zadecydują rządy*, Rzeczpospolita z 02.01.2001.
40. (PAP) D.E., *Lepiej już nie będzie*, Rzeczpospolita z 05.01.00, nr3
41. Morka A., Jan Skórzyński., *Z Norwegami, bez Gazpromu*, Rzeczpospolita z 24.02.01, Nr 47.
42. Morka A., *Wydobycie może wzrosnąć*, Rzeczpospolita z 21.02.2000 nr 43
43. Morka A., *Preferowani mali inwestorzy*, Rzeczpospolita z 22.10.99, nr 248
44. Morka A., *Inwestorzy obawiają się monopolu*, Rzeczpospolita z 12.02.98 nr 36
45. Morka A., *Musimy oszczędzać*, Rzeczpospolita z 29.11.2000.
46. Olczyk E., Morka A., Popowski S., *Gazety piszą, Kwaśniewski milczy*, Rzeczpospolita z 19.12.2000.
47. Piwowarczyk D., *Alchemia zmian*, Dziennik Bałtycki z 26.11.1999.
48. Piwowarski J., *Wnioski lub lekcja dla Polski*, Rzeczpospolita z 11.04.2000 nr 86
49. Popczyk J., *Konieczność dalszych reform*, Rzeczpospolita z 11.04.2000 nr 86
50. Popowski S., *Wielka gra o rury*, Rzeczpospolita z 02.11.2000.
51. Rudzki P., Morka A., *Wspólne projekty i udziały*, Rzeczpospolita z 15.06.2000.
52. Rychlicki S., Siemek J., *Budowa bezpieczeństwa zasilania kraju w gaz*, Rzeczpospolita z 11.04.2000. nr 86
53. Sieński J., *Tranzyt przez Europę*, Dziennik Bałtycki z 23.03.2000.
54. Świdziński J. *Energia kontra polityka 1:0*, Energia marzec 2000 nr 3.
55. Temple-Raston D., *Oil surges despite OPEC vow to pump more*, USA Today, September 12th, 2000.

56. Temple-Raston D., *U.S. Refineries can't match demand for fuel*, USA Today, September 27th, 2000.
57. Tombak J., *Jakie gazownictwo zapewni stabilne podstawy do rozwoju Polski*, Rzeczpospolita z 14.03.2000. nr 62
58. Walewska D., *Zapasy ropy spadają*, Rzeczpospolita z 09.09.99 nr 211.
59. z.p., *280 mln Euro na górnictwo*, Rzeczpospolita z 07.05.99, nr 105.

C. AKTY PRAWNE

1. Pełnomocnik Rządu do Spraw Negocjacji o członkostwo RP w UE.
„Informacja Rządu RP o Przebiegu Negocjacji o Członkostwo RP w UE”.
2000r.

D. INNE:

1. Wywiad z Krzysztofem Naruszewiczem, dyrektorem marketingu Rafinerii Gdańskiej S.A. z 04.10.1999.
www.lotos.pl/pages/aktualnosci/wywiad_naruszewicz.htm
2. 40-lecie PERN „Przyjaźń” S.A. – wywiad z Andrzejem Żelechowskim, dyrektorem ds. eksploatacji, członkiem Zarządu PERN „Przyjaźń” S.A. z 21.12.1999., www.geoland.pl/dodatki/energia
3. wypowiedź Jerzego Tombaka, *Jakie gazownictwo zapewni stabilne podstawy do rozwoju Polski*, ENERGIA XXI – Prywatyzacja polskiej energetyki, cz. 4, Dodatek reklamowy do Rzeczpospolitej nr 62 z 14 marca 2000 r. www.geoland.pl
4. Dąbrowski S., *Umiarkowany wzrost – założenia polityki energetycznej Polski do 2020 r.* www.energetyka.net/docs/pict/mm0101a.jpg
5. PAP: „Izwestia”: *Koniec konfliktu o gaz między Polską a Rosją*, 21.02.2001.
www.energetyka.net
6. PKN Orlen S.A. – bezpłatny dodatek biura reklamy i ogłoszeń do: Rzeczpospolita z 19.12.2000.