

Dr Ryszard ŚLĄZAK
Mgr Bernard SZWEDA

ENERGETYCZNĄ ZAPASĆ W WARUNKACH KONIUNKTURY

(Polski przemysł węglowy, energetyczny i hutniczy na tle światowym)

Sytuacja sektora górniczego, energetycznego i hutniczego w Polsce z narodowego punktu widzenia jest złożona i trudna do poprawienia w średniej perspektywie czasowej. Nie jest to bynajmniej polska specyfika. Warto w tym miejscu przypomnieć, że to właśnie dla rozwiązywania problemów energetyki powstała Europejska Wspólnota Węgla i Stali, co doprowadziło do powstania Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej. Powołano ją jako przeciwwagę dla potęgi, potencjału i możliwości produkcyjnych głównie polskiego przemysłu górniczego, energetycznego i hutniczego funkcjonującego w ramach wschodniego ugrupowania gospodarczego pod sowieckim zwierzchnictwem.

Obecnie znaleźliśmy się w zgoła odmiennych warunkach. Wymagają one od nas opracowania na najbliższe 5 do 10 lat wspólnej strategii dla sektorów przemysłu węglowego, energetycznego i hutniczego. W dekadzie lat dziewięćdziesiątych (1991-97) podjęto wiele decyzji, i to od szczybla najniższego do rządowego, cechujących się: niekompetencją i krótkowzrocznym interesem politycznym, sprytem lobby górniczego i grup biznesowych z nim związanych, manipulujących danymi ekonomicznymi i technicznymi pod kątem własnych interesów. Niestety te grupowe interesy w większości przypadków nie pokrywają się z długofalowym i efektywnym interesem gospodarki narodowej.

W aktualnym stanie sektora górniczego największym problemem są zaniedbania w zakresie badań geologicznych, rozpoznaniu złóż surowców naturalnych. Następnym problemem jest brak nowych frontów wydobywczych przygotowanych do eksploatacji złóż z odpowiednim wyprzedzeniem. Dotyczy to głównie kopalń wydobywających węgiel koksujący, w których należy szybko podjąć decyzje o sfinansowaniu nowych poziomów wydobywczych, np. w KWK Suszec i KWK Budryk. Niezbędne są także decyzje inwestycyjne o udostępnieniu nowych pól wydobywczych w Bziu-Dębnie i Pawłowicach.

Wszystkie te decyzje uzasadnia perspektywa długoletniej koniunktury na ten rodzaj surowca w świecie. Istotna jest też analiza kosztów wydobycia, kosztów produkcji energii w elektrowni i ceny detalicznej (końcowej) energii elektrycznej u odbiorcy. Jeżeli bowiem koszt surowca – węgla w wytworzeniu 1 kW energii stanowi tylko 20%, to należy poszukać czynników ograniczenia kosztów u pozostałych przetwórców, głównie u pośredników dostaw energii.

Dokładna ocena bieżącej sytuacji polskiego górnictwa oraz jego perspektyw wymaga szczegółowych analiz światowych rynków surowców energetycznych, wytwórców energii elektrycznej i producentów stali oraz panujących na nich trendów. Ceny surowców energetycznych tj. ropy naftowej, uranu, gazu i węgla kamiennego stanowią jeden wspólny system naczyń połączonych. Gwałtowny

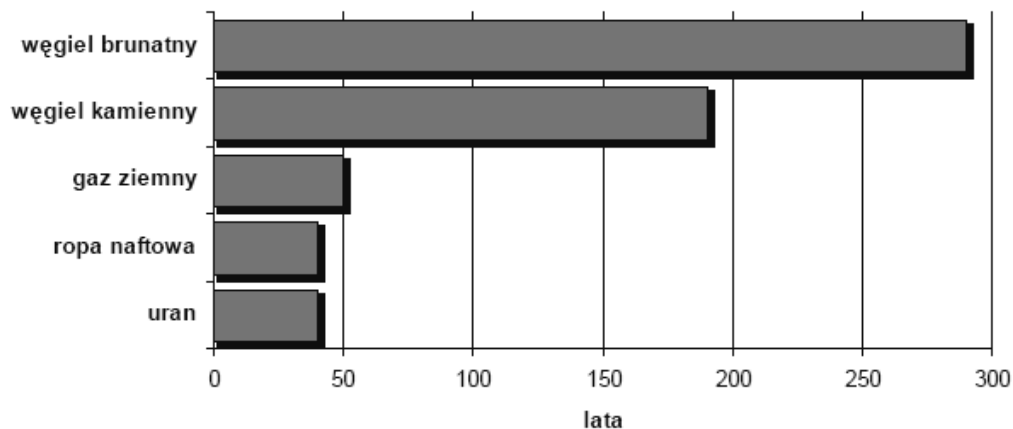
wzrost cen jednego z nich powoduje odwrócenie się od niego popytu w kierunku tańszych surowców, co z kolei powoduje wzrost ich cen, aż do osiągnięcia chwilowej stabilizacji podaży i popytu na rynkach energetycznych. Importerzy surowców energetycznych wiedzą, że okres względnego dobrobytu, gdzie o cenach decydowali kupujący, mają już za sobą. Na światowych rynkach surowcowych od kilku lat mamy do czynienia z nowym zjawiskiem, a mianowicie z włączeniem się do gospodarki globalnej nowych obszarów ludnościowych, około 2,5 miliarda nowych konsumentów z Chin i Indii. Wpływ tych krajów na wzrost popytu energetycznego już powoduje zmiany popytowe w ogromnej skali. Niedawno J. Sachs oszacował, że liczba samochodów w Chinach może zwiększyć się z 12 milionów w 2004 roku, do około 200 milionów w roku 2020, i do 500 milionów w 2050 r. W Indiach liczba samochodów może rosnać jeszcze szybciej – z 5 milionów do 600 milionów. Porównajmy te liczby z 200 milionami samochodów, które jeżdżą obecnie po drogach USA, zużywając około 11 procent światowej dziennej produkcji ropy naftowej. Wystarczy uruchomić trochę gospodarczej wyobraźni, aby przewidzieć, co stanie się w niedalekiej przyszłości.

Czy taką perspektywiczną wyobraźnię mają obecnie rządzący, czy też wolą postępować jak ich niechlubni poprzednicy i pozwolą sprywatyzować sektor energetyczno-węglowy w przededniu wielkiego

wzrostu jego wartości. Tę wyobraźnię posiadał Hindus Lakshmi Mittal (obecnie jeden z najbogatszych ludzi na świecie), kiedy w przededniu nastania koniunktury na stal kupował za bezcen od rządu Leszka Millera „PHS” SA (Polskie Huty Stali) zarabiając na tym kilka miliardów złotych w ciągu roku. Tę wyobraźnię posiadają również potencjalni in-

westorzy zainteresowani przejęciem polskich kopalń (w tym również tych nieczynnych) w sytuacji, kiedy specjaliści Ministerstwa Gospodarki twierdzili, że perspektywy dla węgla są nienajlepsze. Mówiło się wówczas, że nie będzie koniunktury na węgiel, a ona przyszła wkrótce, tylko że już po prywatyzacji i nadal ma tendencję rosnącą.

Wykres 1. Zasobność czasowa światowych nośników energii pierwotnej



Już obecnie za popytem na surowce energetyczne nie nadąża ich podaż, a świadomość, że skończą się zasoby ropy naftowej za około 30–40 lat, uranu za około 40 lat, gazu za około 60 lat, podbija ceny tych surowców do nie notowanych do tej pory poziomów, np. ropy naftowej powyżej 130 \$ za baryłkę, co obrazuje „krzywa Hubberta” zamieszczona na wykresie 2. Krzywa ta pokazuje, że wydobycie ropy naftowej osiągnie w pewnym momencie swoje apogeum, po czym następować będzie stały spadek zasobności ropy naftowej rzutu-jący na wzrost cen ropy na rynkach światowych. Mniejsza podaż, przy

stale rosnącym popycie, spowoduje oczywiście trwały wzrost cen tego surowca. Punkt zwrotny, czyli radykalny spadek produkcji ropy, ma nastąpić około roku 2010-12, a cena ropy według szacunkowych prognoz do roku 2030 podwoi się w stosunku do roku 2007.

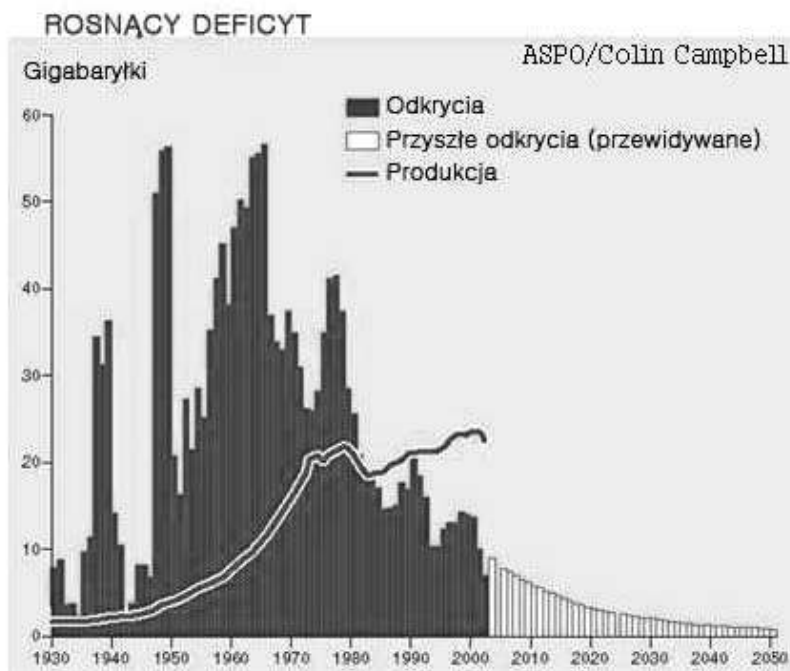
Światowy szczyt odkryć nowych złóż ropy miał miejsce na początku lat 60-tych. Obecne odkrycia są stosunkowo niewielkie.

Obecnie około 80% produkowanej ropy pochodzi z pól odkrytych ponad 30 lat temu i większość z tych źródeł szczyt wydobycia ma już za sobą. Spośród 65 państw-producen-

Wykres 2



Wykres 3



tów ropy 54 przekroczyło lub znajduje się w fazie szczytu wydobycia. Co jakiś czas z grona organizacji państw-producentów ropy naftowej OPEC wypada kolejne państwo, które z producenta-eksportera staje się importerem (ostatni przykład to Indonezja). Powyższe dane skłó-

niły światowych decydentów gospodarczych do podjęcia decyzji określających węgiel podstawowym surowcem energetycznym. W wielu krajach węgiel już takim źródłem faktycznie się stał. W krajach Azji Płd.-Wsch. do 2015 roku wybuduje się np. aż 500 elektrowni węglowych

spalających corocznie ok. 1 mld ton węgla. W samych Chinach wydobycie węgla wzrośnie z około 2,2 mld ton w 2005 roku do 3,2 mld ton w 2020 roku. W krótkim czasie tj. do 2010 roku Chiny wybudują nowe

elektrownie węglowe wymagające dodatkowych dostaw rzędu 200 mln ton węgla w skali roku, a Indie wybudują elektrownie węglowe o mocy 35 tys. MW spalające rocznie ponad 70 mln ton węgla.

Budowa elektrowni węglowych

W Stanach Zjednoczonych do 2025 roku wybuduje się ponad 135 elektrowni węglowych. Nasi sąsiedzi Niemcy podjęli już decyzje o budowie do 2025 roku elektrowni węglowych o mocy 40 tys. MW. Oprócz Niemiec, w Europie podjęto decyzje o budowie nowych elektrowni węglowych w Holandii i we Włoszech, a ostatnio także w Anglii i „atomowej” we Francji. Na Węgrzech buduje się 2 nowe kopalnie węgla kamiennego.

Jesteśmy chyba jedynym krajem na świecie, który w obliczu niezaprzeczalnych faktów gospodarczych wskazujących na wzrost popytu i ceny surowców energetycznych, w tym węgla, świadomie rezygnuje z możliwości czerpania korzyści z uczestnictwa w tym rynku i nadal ogranicza wydobycie węgla kamiennego i niszczy bezpowrotnie dostęp do jego złóż. Według profesora Andrzeja Lisowskiego na skutek rabunkowej eksploatacji złóż w Polsce zasoby operatywne węgla kamiennego zmniejszyły się z ok. 12,6 do 4,7 mld ton.

Według „analizy wystarczalności zasobów” sporządzonej w 2000 roku przez Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN – przy

dotychczasowym sposobie i eksploatacji te nasze zasoby w miejscach ich eksploatacji zostaną wyczerpane około 2030 roku.

Należy zwrócić uwagę na jeszcze jedną kwestię, czy nie wydaje się dziwnym, że w procesie reformy polskiego górnictwa zniszczono dwie najnowocześniejsze kopalnie w Polsce tj. kopalnię „MORCINEK” wartości około 6 mld zł, której szyby wysadzono w powietrze niszcząc je bezpowrotnie i możliwość ponownego wydobycia 250 mln ton węgla w tym jej miejscu oraz kopalnię „CZECZOTT” – chodzi o pokłady pod Brzezinką. Powszechnie wiadomo, że po przyjęciu planu likwidacji kopalń o losie poszczególnych zakładów nie decydowały względy ekonomiczne i bezpieczeństwa pracy związanego z występującymi tam zagrożeniami naturalnymi lecz tylko tzw. „układ personalny” wśród decydentów węglowych. Dobitnym przykładem tego jest kopalnia „BOLESŁAW ŚMIAŁY”, o której 3 lata temu ww. decydenci mówili, że jest kopalnią trwale nierentowną, bez zasobów i perspektyw dalszego wydobycia, a teraz jest jedną z najlepszych kopalń w Kompanii Węglowej

(właśnie została uznana w konkursie na najlepszą kopalnię roku 2006 i za pierwszą w kategorii „kopalnia osiągnąca największy postęp”).

Istniały przesłanki, aby wobec zmieniającej się sytuacji energetycznej świata już w 2003 roku odrzucić przyjęty wcześniej program restrukturyzacji górnictwa i w jego miejsce opracować nowy, uwzględniający włączenie się Polski w światową gospodarkę węglem z uwzględnieniem 2,5 mld nowych konsumentów z Chin i Indii. Tymczasem rząd premiera Belki nadal przyjął w 2004 roku dokument pt. „Polityka Energetyczna Polski do 2025 roku” zakładający tzw. „Gazowy model rozwoju polskiej energetyki”. Według tych założeń do 2010 roku powinniśmy wybudować 10 tys. MW nowych mocy wytwórczych opalanych gazem, co przy obecnie ponad trzykrotnie wyższej w stosunku do założeń cenie gazu podważa sens ekonomiczny tego przedsięwzięcia. Import gazu uzależnia Polskę politycznie od eksportera i wpływa permanentnie na niebezpieczny poziom zadłużenia zagranicznego. Rząd znając stopień zależności finansowej gospodarki polskiej od międzynarodowej spekulacji kapitałowej, i wiedząc, że **udokumentowanie rozpoznanych nowych złóż surowców trwa 5–6 lat, a kolejne 10 lat trwa budowa nowej kopalni powinien już teraz podjąć decyzje o budowie co najmniej 2–3 nowych kopalń węgla kamiennego.**

Tymczasem kontynuuje się dalej proces likwidacji kopalń z duży-

mi zasobami węgla, jak np. KWK „CZECZOTT” (obecnie KWK „PIAST” – RUCH II), KWK „SILESIA” z zasobami pokładowymi węgla przekraczającymi 200 mln ton (drugie co do wielkości złoża w Polsce po KWK „JANINA”), a kopalnia KWK „SILESIA” nawet jest wystawiona obecnie do sprzedaży.

Można zakładać, że „fachowcy” z lobby jądrowo-gazowo-naftowego forsują budowę drogich elektrowni gazowych oraz jeszcze droższych elektrowni atomowych nie analizując przy tym możliwości zapewnienia ciągłości dostaw surowców, a także poziomu ich prawdopodobnych cen w procesie eksploatacji tych elektrowni. Argumentem stosowanym często przez te gremia jest porównanie kosztów produkcji jednostki elektrycznej wytwarzanej w nowoczesnych elektrowniach gazowych do kosztów produkcji tożsamej jednostki elektrycznej w elektrowniach węglowych, ale bez podawania szczegółów, że porównują je do starej generacji elektrowni o sprawności ok. 35% wybudowanej w latach 50. i 60. ubiegłego wieku). Z kolei przy analizie kosztów budowy i eksploatacji elektrowni jądrowych nie uwzględnia się przyszłych kosztów likwidacji zakładu i składowania odpadów promieniotwórczych, np. w Wielkiej Brytanii koszty likwidacji elektrowni atomowych według ostatnich szacunków wzrosły z pierwotnie założonych 15 mld do 60 mld funtów.

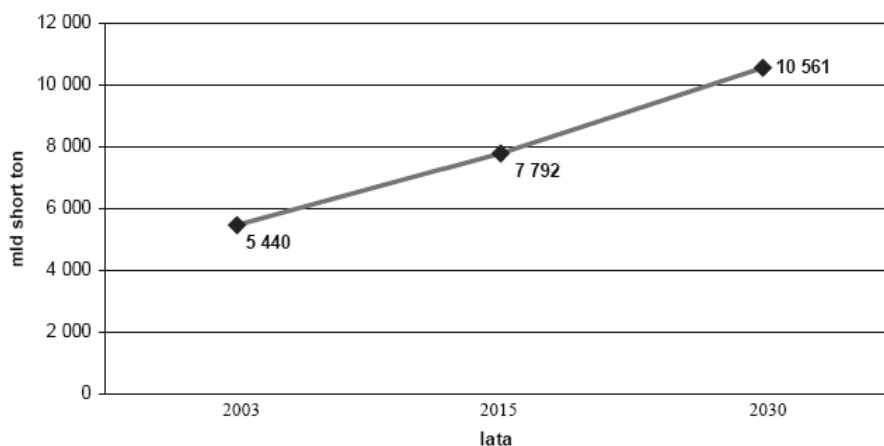
Trendy cenowe węgla w świecie

Polska jako producent wydobywcy węgla kamiennego w ilości rzędu ok. 97 mln ton rocznie (2005) nie jest w stanie wyznaczyć trendów cenowych panujących na światowym rynku, ale ma możliwości ponownego zwiększenia wydobycia do ponad 200 mln ton rocznie i eksportu około 40 procent tego wydobycia. Dla porównania czołowi producenci węgla w 2005 roku wydobyli następujące ilości tego surowca: 1. Chiny – 2226 mln ton, 2. USA – 951 mln ton, 3. Australia – 301 mln ton, 4. RPA – 242 mln ton, 5. Rosja – 222 mln ton, 6. Indonezja – 140 mln ton.

W kształtowaniu cen węgla na rynkach światowych decydującą rolę odgrywają kraje sprzedające go na eksport oraz kraje importujące. Do głównych krajów eksportujących węgiel należą: 1. Australia – 231 mln ton, 2. Indonezja – 108 mln ton, 3. Rosja – 76 mln ton, 4. RPA – 73 mln ton, 5. Kolumbia – 56 mln ton, 6. USA – 45 mln ton. Zaś do głównych krajów importujących: 1. Japonia – 178 mln ton, 2. Korea

Płd. – 77 mln ton, 3. Tajwan – 61 mln ton, 4. Anglia – 44 mln ton, 5. Niemcy – 38 mln ton, 6. Polska – 7 mln ton (w 2007 r.). W najbardziej wiarygodny sposób przyszłe trendy na rynku węglowym opisywane są przez Międzynarodową Agencję Energii (International Energy Agency – IEA), Departament Energii Stanów Zjednoczonych (US Department of Energy – DOE), ABARE (Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics), Światową Radę Energetyczną (World Energy Council – WEC). To one mówią m.in., że węgiel będzie nadal podstawowym źródłem energii pierwotnej w przyszłości, a cena węgla wg różnych ocen wzrośnie o 100% do roku 2021 tj. z 65 na 130 \$ za tonę, zaś zużycie węgla w świecie wzrośnie z 5,4 mld ton w 2005 roku, do 10,6 mld ton w 2030 roku. W tym samym okresie zużycie węgla w Europie wzrośnie do około 350 mln ton rocznie. Dla Polski otwiera się wielki rynek zbytu, eksportu węgla i jako członek UE powinna to wykorzystać.

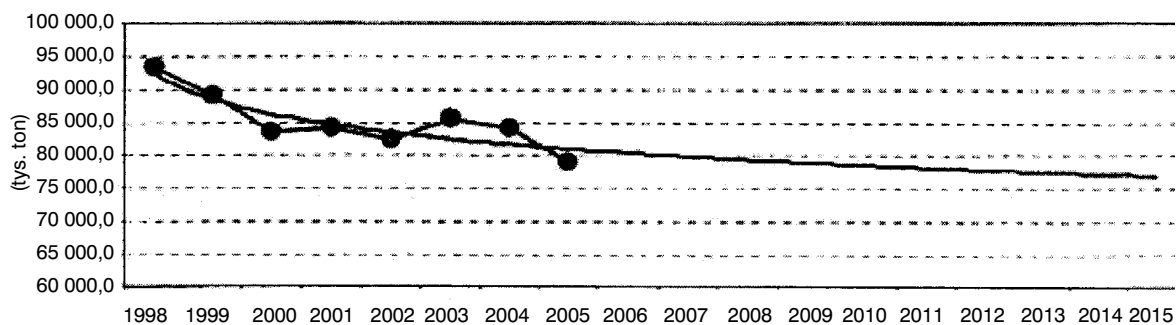
Wykres 4. Prognoza wydobycia węgla w świecie wg EIA



Tymczasem lansuje się u nas teorie, że zużycie węgla na rynku krajowym będzie maleć i w 2015 spadnie do ok.

77 mln ton, co obrazuje wykres 5, a długoterminowe plany poprzednich rządów potwierdzają ten smutny scenariusz.

Wykres 5. Zużycie węgla kamiennego na rynku krajowym w latach 1998–2005 oraz prognozowany trend na lata 2006–2015



Źródło: „Strategia działalności górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 2007–2015”

Polskie perspektywy wydobywcze

Planowany przebieg eksploatacji węgla kamiennego w polskich kopalniach obejmujący okres od roku 2010 do roku 2050 przedstawia się następująco:

- w roku 2010 ze względu na zasoby węgla eksploatować będą 33 kopalnie o możliwości wydobycia na poziomie 90–100 mln ton,
- w roku 2020 ze względu na zasoby węgla eksploatować będą 24 kopalnie o możliwości wydobycia na poziomie 60–65 mln ton,
- w roku 2030 ze względu na zasoby węgla eksploatować będzie 16 kopalń o możliwości wydobycia na poziomie 40–45 mln ton,
- w roku 2040 ze względu na zasoby węgla eksploatować będzie 12 kopalń o możliwości wydobycia na poziomie 30–35 mln ton,

e) w roku 2050 ze względu na zasoby węgla eksploatować będzie 10 kopalń o możliwości wydobycia na poziomie 28–32 mln ton.

Rolę węgla kamiennego w Polsce powinniśmy rozpatrywać w kilku aspektach. Najważniejszy to bezpieczeństwo energetyczne kraju – wybór innych paliw to świadoma decyzja dalszego uzależnienia energetycznego od Rosjan. Drugi to ważne względy społeczno-gospodarcze. Wykorzystywanie własnych złóż węgla uruchamia najdłuższe łańcuchy zatrudnienia – co jest atutem w sytuacji, gdy mamy jeden z najniższych wskaźników zatrudnienia osób w wieku zdolności i aktywności zawodowej mogących pracować zawodowo. Aspekt trzeci, niezmiernie ważny, to aspekt finansowo-dewizowy. Polski nie będzie

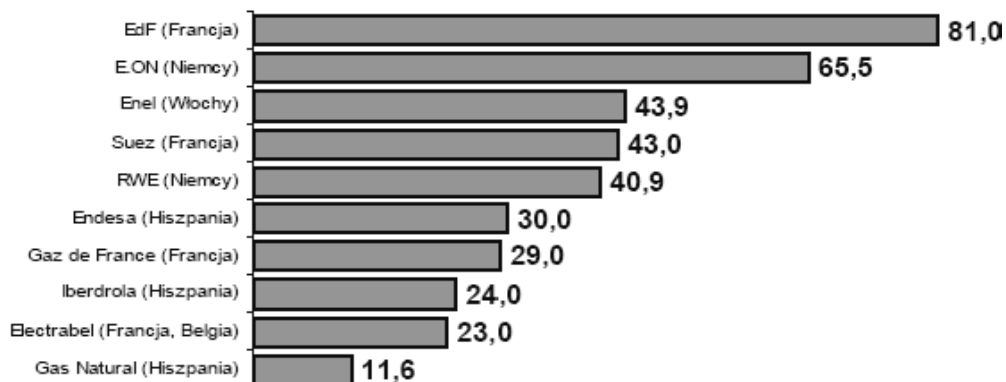
stać na wydawanie rocznie ok. 5 mld \$ na zakup węgla na rynek krajowy (ok. 50 mln ton w roku 2025) przy tak dużym już zadłużeniu dewizowym – przekraczającym 229.936 mln \$, tj. 559 898 mln zł, za rok 2007. Czwarty aspekt ma znaczenie ekonomiczne. Przy zastosowaniu nowoczesnych pieców i elektrowni typu „Clean Power” koszt wytwarzania energii elektrycznej z węgla w Polsce w porównaniu do innych nośników energii będzie najmniejszy i aktywny społecznie mający wszechstronny wpływ na rozwój wielu regionów.

Sektor wydobywczy i elektroenergetyczny w świecie i w Europie konsoliduje się. Tylko wielkie firmy o dużym potencjale wytwórczym i ekonomicznym będą w stanie utrzymać się na tym rynku. Obecnie w Europie

działa 10 wielkich koncernów energetycznych, a wartość każdego z nich przekracza 10 mld euro. (Patrz wykres nr 6).

Prezes niemieckiej grupy energetycznej E.ON, Wolf Bernotat przewiduje, że w niedalekiej przyszłości europejski rynek energetyczny zdominują zaledwie trzy firmy: E.ON, Enel i EdF. Wg przedstawicieli firmy CEZ konsolidacja na tym rynku doprowadzi do powstania 4 podmiotów, w tym również firmy z Czech. Znaczy to, że na europejskim rynku nie ma miejsca dla polskich firm. Obecnie przeprowadzana konsolidacja sektora energetycznego w Polsce jest jedynie maleńkim krokiem w dobrym kierunku i wcale nie uchroni naszych firm przed przejęciem przez europejskich nacjonalistycznych monopolistów.

Wykres 6. Szacunkowa wartość rynkowa największych koncernów energetycznych Europy



Zdolność konkurencyjna polskiego górnictwa

Polskie firmy energetyczne po dotychczasowej konsolidacji będą nadal zbyt małe, by przetrwać na

międzynarodowym rynku w perspektywie 6–10 lat. Istnieje więc potrzeba stworzenia narodowej grupy

węglowo-energetycznej z kapitałem dorównującym przynajmniej tym firmom z pierwszej dziesiątki. W tym biznesie doskonale radzą sobie nie tylko firmy prywatne, ale również firmy państwowe, że wspomnę obecny w Polsce francuski Edf, czy też szwedzki Wattenfall. Przed Polską gospodarką stoi wiele wyzwań, jednak najważniejszy to problem zapewnienia dostaw energii elektrycznej po stabilnych cenach. Ubiegłoroczne lipcowe upały i tegoroczne wiosenne zawały szczecińskie pokazały jak niewydolny jest ten system. Przy posiadaniu potencjału ok. 34 GW mocy elektrycznej mogliśmy efektywnie wytwarzać prąd w elektrowniach o mocy 19 GW. Urząd regulacji energetyki narzucił bowiem cenę sprzedaży 1 MWh do sieci na poziomie 120 zł (ok. 30 euro), co uniemożliwiło produkcję energii w starych blokach węglowych (koszt produkcji 1 MWh ok. 150 zł – strata elektrowni na sprzedaży – 30 zł).

Według ekspertów I.E.A. dopiero cena sprzedaży energii powyżej 40 euro/MWh gwarantuje uzyskanie minimalnej progowej wartości dla zwrotu zainwestowanego kapitału w tym sektorze. Dla porównania na rynkach sąsiednich krajów, np. w Czechach cena sprzedaży 1 MWh do sieci wynosi 45 euro, w Niemczech cena sprzedaży 1 MWh do sieci wynosi 168 euro.

Nie przeszkadzało to naszym decydom kupować prąd w Niemczech i Szwecji, płacąc sześciokrotnie drożej niż w kraju. Ustawiając tak biznes

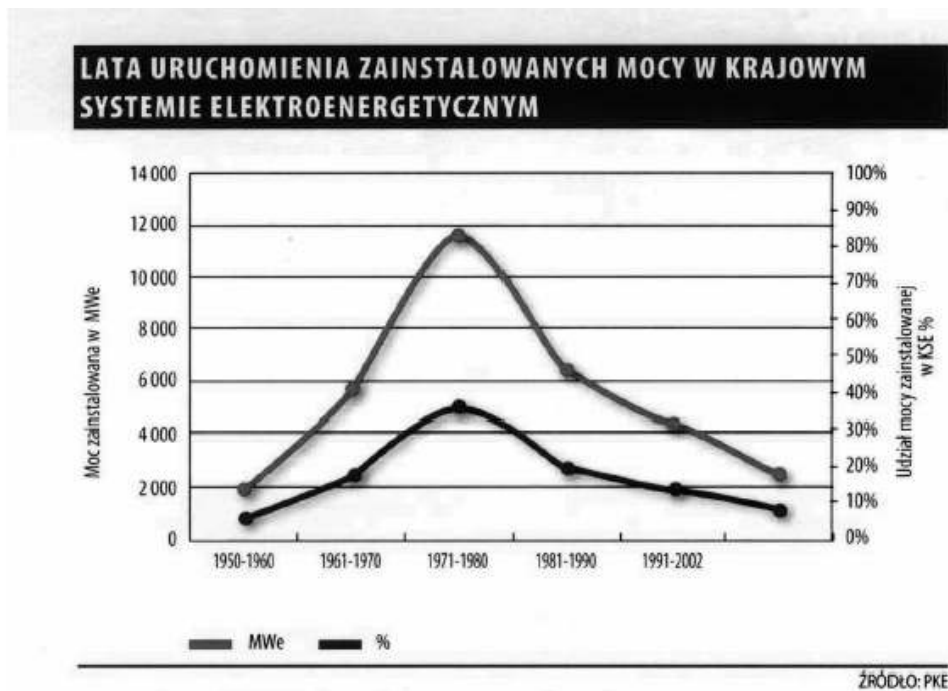
energetyczny dla polskich firm URE świadomie pozbawia je pełnej możliwości odtworzenia mocy produkcyjnych.

Tymczasem forsowana przez Unię Europejską liberalizacja rynku energii przyczyni się do likwidacji dotychczasowych barier, w tym do wyrównywania kosztów energii w całej Europie. Obecnie są one w naszym regionie dwu-, trzykrotnie niższe. Rzeczą oczywistą jest więc to, że ceny energii elektrycznej w Polsce w najbliższych latach będą znacząco rosnąć. Polska ma stare elektrownie w większości wybudowane w okresie do 1980 roku. Elektrownie są wysłużone i spora część bloków energetycznych dożywa swoich dni (60% energii wytwarzają generatory pracujące ponad 30 lat), co obrazuje wykres 7.

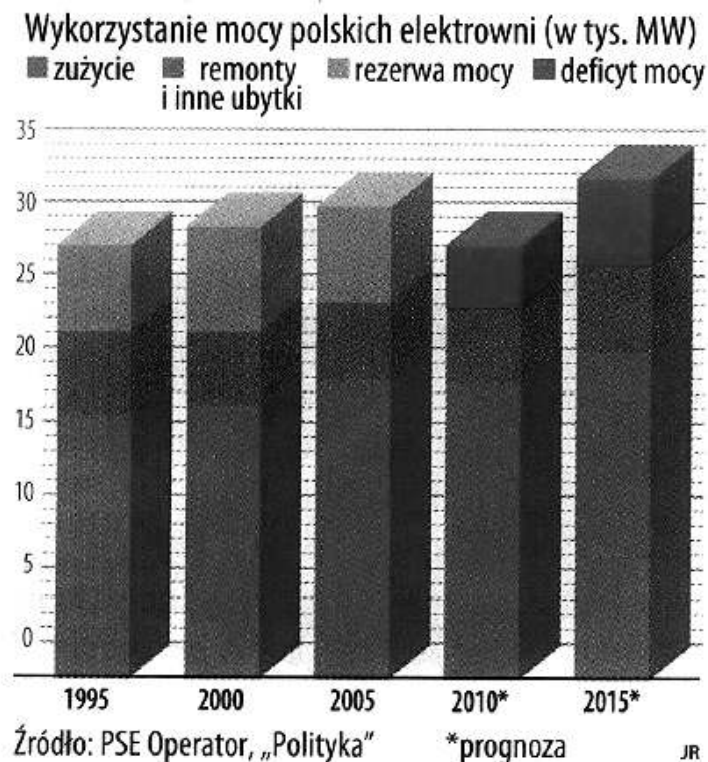
Sytuacja ta jest sygnałem zapaści panującej w polskiej energetyce, którą pogłębi wycofanie z eksploatacji starych nieefektywnych bloków węglowych z powodu wdrażania unijnych dyrektyw (do 2008 roku) w zakresie redukcji emisji przemysłowych w energetyce aż o 40%, a to zwiększy deficyt mocy, który po roku 2010 wyniesie 4 GW, a po 2015 roku – 6 GW. Wskazuje to już obecnie, że będziemy importerem energii elektrycznej po wielokrotnie większej niż obecnie cenie, co znaczy, że narodowe moce wytwórcze z woli decyzji i chaosu niekompetencji słabną.

Według prognozy, do 2030 roku trzeba będzie zwiększyć potencjał energetyczny kraju o ok. 28 GW, nie licząc wymiany starych bloków.

Wykres 7



Wykres 8



Kto sprawnie i bezpiecznie może to wykonać? Skutecznym rozwiązaniem mogłoby być powołanie naro-

dowego koncernu węglowo-energetycznego, np. pod nazwą: „**POLSKA ENERGIA**”, skupiającego dostaw-

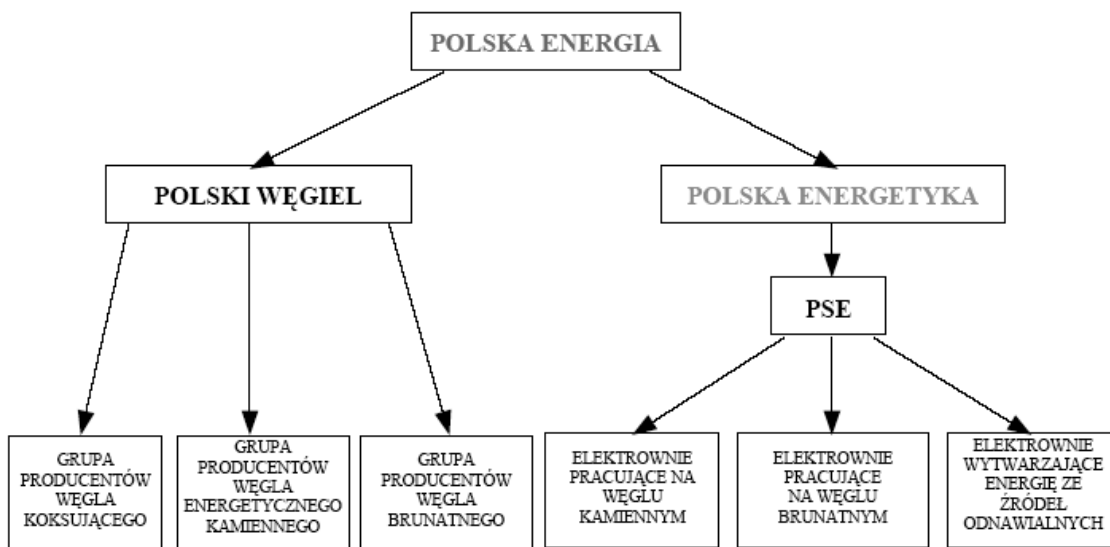
ców surowców energetycznych i wytwórców energii elektrycznej.

Jego struktura organizacyjna mogłaby wyglądać w następujący sposób:

Taki koncern byłby na tyle silny kapitałowo, że mógłby skutecznie konkurować z innymi firmami tej branży w Europie Środkowej, że wspomnę o czeskiej firmie „CEZ” podbijającej rynek Polski, która dzięki prawidłowo ukształtowanym cenom zbytu energii elektrycznej jest w tej chwili przedsiębiorstwem o najlepszej rentowności w swoim kraju. Jej zysk netto w 2005 roku wzrósł o 70% do rekordowego poziomu 17,6 miliarda koron czeskich (622 miliony euro).

Dzięki temu firma mogła dokonać akwizycji trzech spółek dystrybucji energii elektrycznej na zachodzie Bułgarii, rumuńskiej spółki dystrybucyjnej Electrica Oltenia oraz dwóch polskich spółek energetycznych: Elcho i Skawina (odkupionych od Amerykanów). Ostatnio firma ta nabyła w Warnie w Bułgarii elektrownię o mocy 1260 MW i wygrała przetarg na budowę elektrowni w Kosowie o wartości 4,4 mld dolarów. To wstyd, **żeby Czechy, mały kraj o potencjale ludnościowym równym niespełna 1/3 potencjału Polski, musiał być dla nas wzorem do naśladowania w tej dziedzinie.**

Wykres 9



Zdolność do samowystarczalności z własnych źródeł węglowych

Jako dobry przykład prawidłowo kształtowanej siły polskiego kapitału jest w branży paliwowej PKN Orlen, rozszerzający strefy wpływów o kolejne kraje (Czechy, Litwę).

Zadaniem koncernu „Polska Energia” oprócz normalnego zarządzania majątkiem byłoby:

a) zdobycie kapitału na budowę nowych elektrowni np. przez emisję

- akcji i długoterminowych obligacji „voltowych” dla polskich funduszy emerytalnych,
- b) zdobycie technologii (licencji) na budowę nowoczesnych elektrowni typu Clean Power (być może w ramach nierozliczonego do końca offsetu za samoloty F-16),
 - c) dążenie do poszerzenia rynku konsumentów węgla kamiennego poprzez promocję nowoczesnych niskoemisyjnych pieców węglowych dla małych i średnich konsumentów,
 - d) dążenie do wdrożenia technologii przetwarzania węgla na paliwo płynne wraz z pełnym kompleksem przetwarzającym powstałe dodatkowo półprodukty na wysoko przetworzone produkty finalne,
 - e) dążenie do wdrożenia technologii wytwarzania wodoru z węgla (w perspektywie 15–20 lat),
 - f) przygotowanie się do rozpoczęcia budowy w ok. 2025 roku pierwszej w Polsce elektrowni termojądrowej.

Budowa elektrowni jądrowych mija się z celem, gdyż uranu w zasobach światowych, tak jak ropy naftowej, wystarczy na ok. 40 lat. Z tego też względu zarówno USA, jak i Rosja, a także Tajwan planują zmniejszenie udziału produkcji energii elektrycznej w elektrowniach atomowych z obecnych: USA z 20% do 13% w 2030 r., Rosja z 15,9% do 11,1% w 2030 r., Tajwan z 19% do 4,4% w 2030 roku. Działania firmy „Polska Energia” podążałyby więc za ogólnym trendem rozwijającym się w gospodarce światowej.

W martwym punkcie jest wciąż program gazyfikacji węgla. Wspomniane powyżej możliwości chemicznej przeróbki węgla kamiennego nie są czymś nowym. Były już na skalę przemysłową stosowane przez Niemców podczas II wojny światowej i to w zakładach, które po wojnie znalazły się na terytorium Polski. Obecne, nowocześniejsze technologie znane są polskim naukowcom i specjalistom, a Polska ma w tym poważny dorobek naukowy i technologiczny. Procesy uwodorniania i upłynniania polskiego węgla prowadzące do otrzymania syntetycznych paliw silnikowych i węglowodorowych półproduktów dla przemysłu chemicznego, pozwoliłyby choć w części zmniejszyć import ropy naftowej. Gazyfikacja węgla dałaby możliwość produkcji energii elektrycznej ze źródeł trudnodostępnych, w oparciu o gazy z wysoką zawartością wodoru, bez konieczności wydobywania węgla na powierzchnię i spalania go oraz bez uwalniania do atmosfery dwutlenku węgla, który w kontrolowanych reakcjach chemicznych wiązany jest w minerały, np. $MgCO_3$ lub $CaCO_3$. Istnieją zatem techniczne możliwości zwiększenia w Polsce produkcji energii elektrycznej z węgla kamiennego i to bez zwiększania emisji CO_2 , która obłożona jest ograniczeniami międzynarodowymi. Taka produkcja „czystej ekologicznie” energii z węgla mogłaby stać się polskim towarem eksportowym, a polskie firmy mogłyby oferować „pod klucz” gotowe zakłady przetwórczo-energetyczne według

zastosowanych i sprawdzonych w naszym kraju technologii.

Kierunkowe programy czekają na decyzje władz gospodarczych. Aby stały się realne pod względem finansowym powinny być wsparte odpowiednią polityką finansowo-dewizową i zwiększeniem nadzoru nad wydatkami dewizowymi oraz przy-

jęciem i konsekwentnym prowadzeniem programu oszczędności dewizowo-finansowych. Samo ograniczenie zbędnego importu towarowego i usługowego pozwoli zaoszczędzić około 13–15 mld złotych rocznie, co może być jednym ze sposobów finansowania kosztownych inwestycji w energetyce.