

ZGE „Sobieski – Jaworzno III”  
(b. KWK „Jaworzno”)



POLSKI PRZEMYSŁ WĘGLOWY I ENERGETYCZNY WOBEC ZMIAN  
NA RYNKACH ŚWIATOWYCH

# Cała nadzieja w węglu

Zdjęcie ????????????

## W

Wobec drożejącej ropy i nieodległej perspektywy wyczerpania jej zasobów, świat znów zainteresował się węglem. Czy polskie górnictwo będzie w stanie wykorzystać tę koniunkturę?



Marek ADAMCZYK

adamczyk04@interia.pl

Wiele instytucji eksperckich przyznaje dziś, że świat zbliża się do dziennej granicy wydobycia ropy naftowej w ilości ok. 100 mln baryłek, którą osiągniemy w ich przekonaniu w 2012 roku. Bardziej pesymistyczną opinię ma w tej kwestii firma Energy Watch Group, która dowodzi, że szczyt wydobycia ropy naftowej mamy już za sobą, a nastąpił on w 2006 roku. Jeżeli tak istotnie jest, a to wielce prawdopodobne, czeka nas czarny scenariusz malejących dostaw tego paliwa na rynki światowe.

Tylko kraje, które odpowiednio wcześniej przygotowują alternatywne programy rozwoju rynku nośników energii, unikną w niedalekiej przyszłości poważnego kryzysu energetycznego. Programy takie realizuje już rząd szwedzki, a także amerykański, w tym jego militarne skrzydło

– Pentagon, który ogłosił niedawno przetarg na zaprojektowanie, produkcję i wyposażenie armii amerykańskiej do 2050 roku w czołgi z napędem wodorowym.

### Zwodnicze prognozy

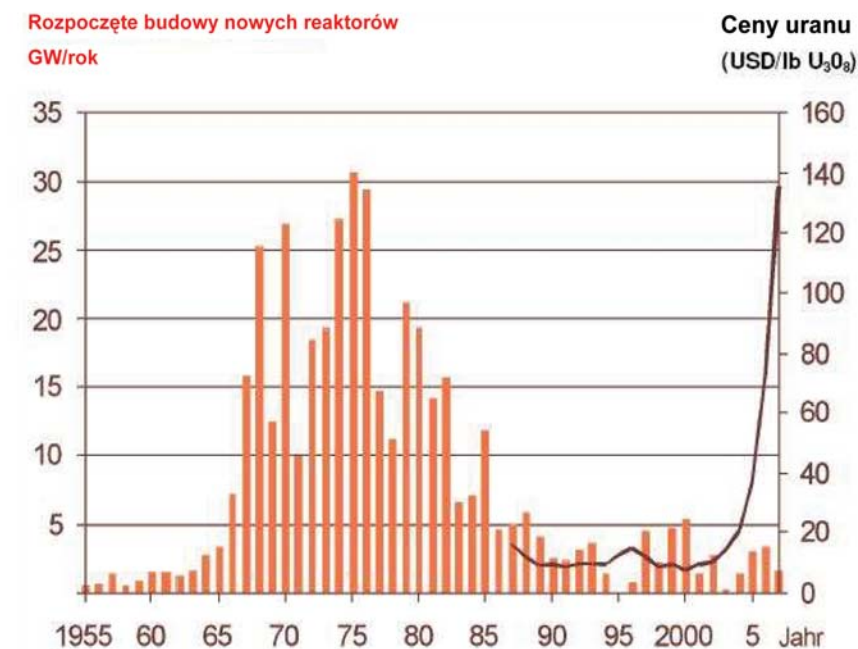
Niestety w Polsce tworzy się obecnie program rozwoju energetyki do 2030 roku bez uwzględnienia problemu wyczerpujących się złóż i wpływu tego faktu na ceny ropy naftowej, a dalej na ceny gazu, uranu, a także węgla kamiennego i brunatnego. We wspomnianym programie dużą rolę przypisuje się budowie co najmniej dwóch dużych elektrowni jądrowych. Jednak ich budowa byłaby racjonalna, gdybyśmy mieli własne zasoby uranu lub też byłibyśmy zdolni podpisać takie umowy handlowe z jego producentami, w których zobowiązaliby się oni dostarczać go przez 40 lat po stabilnych cenach. Niestety jest to niemożliwe, bowiem uranu, tak jak ropy naftowej, wystarczy na ok. 35–40 lat.

Jak podaje „New York Times”, obecnie elektrownie atomowe zużywają rocznie 81 tys. ton tego surowca, podczas gdy jego globalne wydobycie wynosi zaledwie 45 tys. ton. Tak duża różnica między wydobyciem a zużyciem uranu doprowadziła do skokowego wzrostu jego cen z ok. 10 dol. za funt do ponad 140 dol. za funt (funt = 0,454 kg). Czy w tej sytuacji budowa elektrowni atomowej w kraju, który nie posiada złóż uranu ma sens?

Świetnym przykładem prawidłowych działań na tym rynku jest postawa Rosji, która wiedząc, że jej rezerwy strategiczne uranu wyczerpią się do 2020 roku, podjęła skuteczne działania mające na celu zapewnienie dostaw tego paliwa, poprzez przejście kontroli nad bazą surowcową w Kazachstanie, na Ukrainie, w Gabonie, Namibii i RPA oraz przez podpisanie wieloletnich umów handlowych na dostawę uranu z Australii (w 2005 roku w Rosji wykorzystano 16 tys. ton uranu, z czego 3,2 tys. ton pochodziło z wydobycia w rosyjskich kopalniach, resztę zaś zapotrzebowania zaspokoili

## XXI ŚWIATOWY KONGRES GÓRNICZY

### Rozpoczęte budowy elektrowni atomowych w latach 2007 oraz ceny uranu w latach od 1987 (1 lb = 0,454 kg)



Źródło:

Reaktory: International Energy Agency, 25 czerwca 2007r. przedstawione na stronie [www.laea.org](http://www.laea.org)  
Ceny uranu: The Ux Consulting Company. UC; kształtowanie się cen w latach, 25 czerwca 2007r. przedstawione na stronie [www.uxc.com](http://www.uxc.com)

Diagram: [www.Energywatchgroup.org](http://www.Energywatchgroup.org)

uran z zapasów). Dopiero po tych działaniach podjęto decyzję o budowie 20 nowych elektrowni atomowych w ciągu najbliższych 10 lat. Ceny uranu są jeszcze bardziej niestabilne niż ceny ropy naftowej i gazu.

Dokładna analiza przyszłej podaży ropy czy uranu jednoznacznie wskazuje na to, że nie mogą one być brane pod uwagę przy tworzeniu planów nowej polityki energetycznej rządu do 2030 roku, jak ma to miejsce obecnie. Warto przypomnieć, że podobnie ma się sprawa z gazem ziemnym. Błędna prognoza co do jego podaży, a przede wszystkim ceny na rynku europejskim, spowodowała odwołanie po dwóch latach od chwili wejścia w życie programu „Polityka energetyczna Polski do 2025 roku”.

### Niechciany węgiel

Co w tej sytuacji nam zostało? Niechciane i nie lubiane przez polityków, szczególnie od początku lat 90., węgle kamienny i brunatny. Tylko te surowce zapewnią bezpieczeństwo energetyczne Polski, dadzą możliwość produkcji w miarę taniego prądu elektrycznego i utworzą najdłuższy łańcuch zatrudnienia, generując powstanie kilkudziesięciu tysięcy miejsc pracy, a także poprawią nasz bilans handlowy.

Może się wydawać, że wszystko jest na dobrej drodze, aby rola węgla w naszej gospodarce była szczególnie doceniana, ale niestety tak nie jest. Obecnie w Polsce mamy bardzo dziwną sytuację. Ceny węgla energetycz-



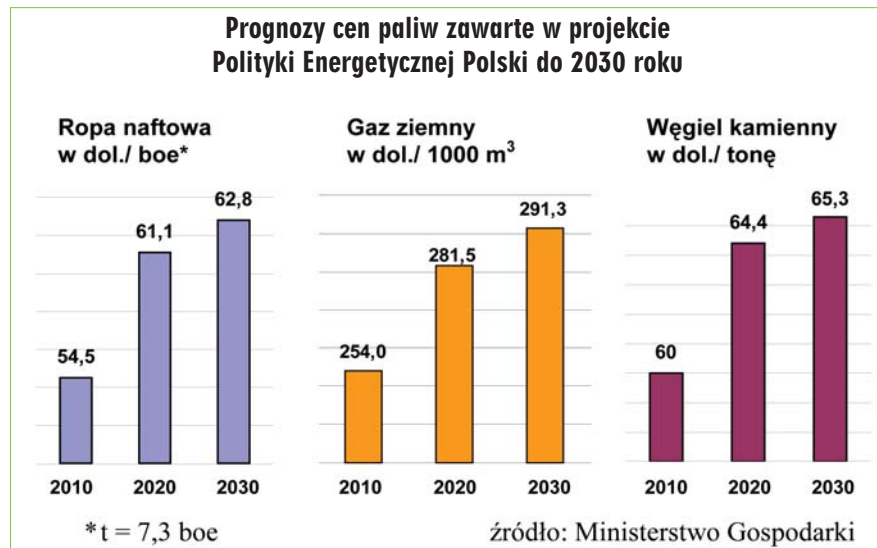
nego w świecie, w tym również i w Europie, sięgnęły nie oglądanych dotąd poziomów. Można teraz na jego sprzedaży zarabiać krocie. Jednak tylko w teorii! Praktycznie jest to niemożliwe, bo jeszcze nie tak dawno likwidowaliśmy w tym sektorze wolne moce produkcyjne, nie bacząc na to, że wyraźne sygnały poprawy koniunktury, które pojawiły się na rynkach światowych w 2002 roku.

Już w połowie 2002 roku mówiłem w trakcie różnych wystąpień publicznych o nadchodzącej koniunkturze na węgiel kamienny i apelowałem do polityków o zaniechanie likwidacji kopalń. Szczególnie ostrych słów użyłem w 2005 roku w czasie dwukrotnych spotkań w Ministerstwie Gospodarki poświęconych likwidowanej KWK „Czczott”. Ostrzegalem wtedy, że Ministerstwo popełnia błąd nadal realizując zalecony przez Bank Światowy program restrukturyzacji polskich kopalń, i to pomimo faktu, że jeden z guru światowej ekonomii, prof. Kenneth Rogoff (były główny ekonomista MFW) zmienił swoje poglądy w tej sprawie o 180 stopni w związku z włączeniem się do gospodarki globalnej 2,5 miliarda nowych konsumentów, przede wszystkim obywateli Chin i Indii, co spowodowało zmiany popytu na rynku surowcowym w ogromnej skali.

## Krótkowzroczna polityka

Wszystkie kraje wydobywające węgiel kamienny, za wyjątkiem Niemiec, które usypiają kopalnie, rozbudowywały swój potencjał produkcyjny, a Polska jako jedyna go wtedy niszczyła. Konsekwencje takiego postępowania ponosimy dzisiaj i nie zarabiamy na eksporcie węgla setek milionów złotych rocznie, co jest oczywistą stratą. Kto ponosi za to odpowiedzialność? Za brak decyzji w 2004 i 2005 roku odpowiada nie Śląsk, ale Warszawa – konkretnie Ministerstwo Gospodarki.

Rządzący powinni wiedzieć, że górnictwo to nie piekarnia, gdzie w przypadku gwałtownego wzrostu popytu można w ciągu tygodnia



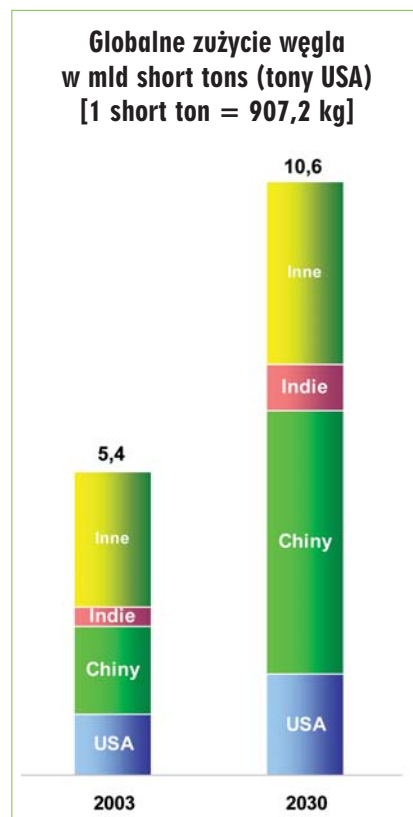
zwiększyć produkcję o kilkadziesiąt procent i uzyskać duże zyski ze sprzedaży. W górnictwie zwiększenie produkcji w takiej skali jest możliwe po 2–3 latach w przypadku czynnej kopalni, przy sięganiu do węgla z nowych parcel zlokalizowanych w ich dotychczasowym obszarze górniczym, lub też po 6–10 latach w przypadku budowy nowej kopalni. Gdyby tę elementarną wiedzę wykorzystano w okresie restrukturyzacji górnictwa to kondycja finansowa tego sektora byłaby teraz zupełnie inna.

Gdy w 1998 roku podejmowano decyzję o likwidacji ponad dwudziestu kopalń (wówczas słuszną ekonomicznie) średnioroczna cena zbytu węgla energetycznego (6000 kcal/kg = 25.12GJ/Mg) w portach Europy Zachodniej wynosiła ok. 28 dolarów za tonę. Gdy w 2005 i 2006 roku samorząd gminy Miedźna z wójtem gminy Bogdanem Taranowskim na czele walczył na argumenty o wstrzymanie likwidacji KWK Piast – Ruch II (dawna KWK „Czczott”), średnioroczne ceny węgla przekraczały 60 dolarów za tonę. Pod koniec 2007 roku ceny węgla w portach „ARA” przekroczyły 125 dolarów za tonę. Obecnie cena tony węgla wynosi tam ponad 187 dolarów za tonę.

Chyba w tej sytuacji wreszcie decydenci gospodarczy zrozumieli, że

sztynna realizacja długoterminowych programów gospodarczych była ogromnym błędem?

Jerzy Buzek były premier rządu AWS w artykule „Węgiel przeżywa

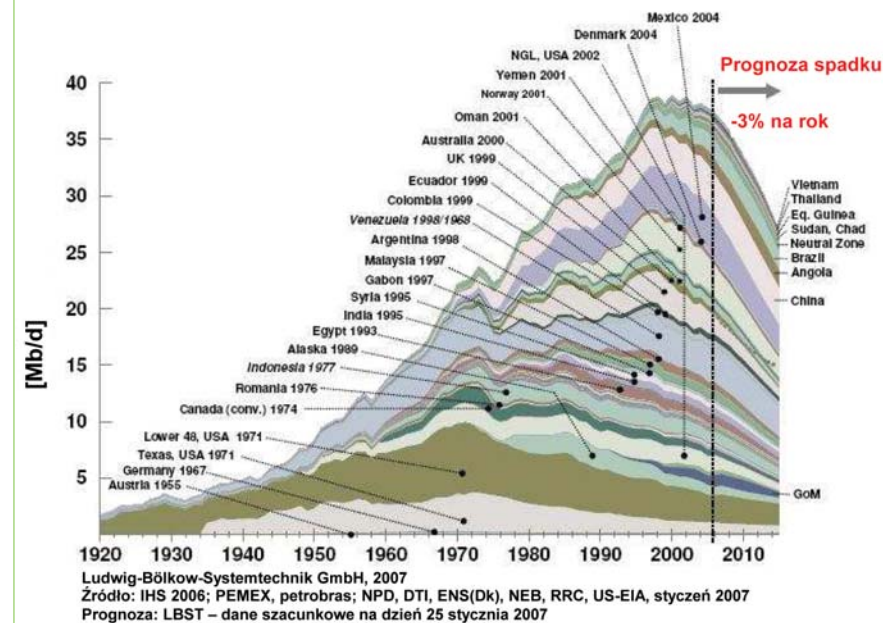


renesans” (dodatek „Śląskie Skarby” do Gazety Wyborczej) przyznał, że z 22 zlikwidowanych za jego rządów kopalń zaledwie 2 lub 3 mogłyby dalej funkcjonować. Sądzę, że niepotrzebnie zlikwidowanych w tym czasie było co najmniej 5 kopalń: KWK „Morcinek”, KWK „Czczott” (dwie najmłodsze kopalnie), KWK „Dębieńsko”, KWK „Siersza” z nowo wybudowaną instalacją odsiarczania urobku dostarczanego taśmą wprost z kopalni do elektrowni „Siersza” oraz KWK „Niwka-Modrzejów”. W przypadku tej pierwszej podjęto już wstępne działania zmierzające do wznowienia wydobycia węgla przez stronę czeską. To racjonalna w tych warunkach rynkowych decyzja, a jednocześnie pewien precedens, który pozwoli rozważyć ponowne uruchomienie wydobycia węgla z obszarów górniczych zlikwidowanych wcześniej kopalń. W przypadku KWK „Niwka-Modrzejów” Katowicki Holding Węglowy planuje wznowienie eksploatacji węgla z jej terenu od strony istniejącej KWK „Mysłowice-Wesoła”. Z kolei na obszarze górniczym KWK „Dębieńsko” holenderska spółka NWR wybuduje nową kopalnię o głębokości sięgającej 1400 m. W tej sytuacji racjonalne by było wstrzymanie likwidacji KWK „Czczott” (obecnie KWK Piast – Ruch II), aby w nieodległej przyszłości na bazie jej szybów głównych wybudować ponownie kopalnię – za jedną trzecią całkowitych kosztów budowy nowej kopalni – wydobywającą węgiel, tym razem, z obszaru górniczego „Czczott” II, tj. pola „Studzienice”.

## Światowy renesans węgla

Według ekspertów, światowe zużycie węgla w okresie między 2003 a 2030 rokiem niemalże się podwoi. Skąd takie nagłe zainteresowanie tym surowcem? Wynika ono z podaży i cen innych pierwotnych nośników energii. Popyt na węgiel będzie narastał wraz z oddawaniem do użytku kolejnych elektrowni węglowych na świecie, a przypomnijmy, że tylko

## Produkcja ropy naftowej w wybranych krajach i stanach USA w mln baryłek na dobę z podaniem roku maksymalnego wydobycia oraz prognoza spadku jej podaży – Energy Watch Group



w samych Chinach cotygodniowo odaje się do eksploatacji jedną. Popyt Chin jest tak duży, że mogą one stać się jeszcze w tym roku importerem węgla netto przy wydobyciu rocznym na poziomie 2,55 mld ton.

Wzmógł się popyt na węgiel odnotowują również Indie, kraj który do 2015 roku zmuszony będzie zwiększyć import węgla do wielkości ponad 220 mln ton, w porównaniu do 67,2 mln ton w 2006 roku.

Na rynku europejskim również jest ciekawie. Niemcy do 2018 roku zaprzestaną wydobycia węgla u siebie i będą szukały na międzynarodowych rynkach dodatkowych 25 mln ton. Czesi w tym czasie wydobędą ostatnie tony swojego rodzimego węgla i również zwrócą się ku rynkom zewnętrznym.

Kto na tym może skorzystać? Wszyscy powiedzą, że Rosja. Jednak Rosja nie będzie w stanie zaspokoić jednocześnie eksportu i potrzeb rynku wewnętrznego, jeśli zrealizuje zlecony

przez Putina plan uwolnienia gazu zużywanego w elektrowniach z przeznaczeniem na realizację kontraktów na dostawy gazu do Europy i Chin (zejście z obecnych ponad 60 proc. udziału do poniżej 30 proc.). Udział węgla w produkcji energii elektrycznej ma się zwiększyć z obecnych 13 do ponad 35 proc. w roku 2015. Jaki jest to rząd wielkości? Ile dodatkowo węgla u siebie zużyją Rosjanie i czy wystarczy im towaru na eksport? Te pytania celowo zostawiam bez odpowiedzi.

## Szansa dla polskiego górnictwa

Dokładna analiza rynków zewnętrznych pokazuje, że Polska ma ogromną szansę, aby odnieść sukces w tej dziedzinie – zarówno w eksporcie, jak i na rynku wewnętrznym. Kapitał potrzebny do tych nowych inwestycji mają polskie fundusze emerytalne oraz może go mieć koncern „Polska Energia”, który mógłby powstać w wyniku konsolidacji pozosta-



Zamknięta  
w 2001 roku  
Kopalnia Węgla  
Kamiennego  
„1 Maja”  
w Wodzisławiu  
Śląskim

Zdjęcie ????????????????

łości państwowej energetyki i górnictwa.

Ale zadania związane z produkcją energii elektrycznej muszą być dokładnie określone. Dotychczas bowiem przy konstruowaniu programu rozwoju polskiej energetyki kierowano się znowu błędnie ustalonym tzw. wskaźnikiem elektrochłonności założonym na poziomie 0,47 proc. (mówi on o tym, że wzrost produktu krajowego brutto o 1 proc. będzie powodował zwiększenie zapotrzebowania na energię elektryczną o 0,47 proc.). Tymczasem w krajach starej Unii omawiany wskaźnik wynosi prawie 0,9 proc., a w przypadku takich krajów jak Irlandia, Hiszpania czy Portugalia, które kilkanaście lat temu weszły do Unii (i od tego momentu weszły na ścieżkę dynamicznego rozwoju) wskaźnik wynosi 1,3 proc.

Polska posiada niewielką ilość autostrad i dobrych dróg ekspresowych. Stan taki określa się wskaźnikiem stopnia nasycenia infrastrukturą techniczną. Dopiero teraz, po otrzymaniu

unijnych środków rozpoczynamy tak naprawdę ich budowę. Aktualnie jesteśmy w tym samym miejscu co Irlandia, Hiszpania i Portugalia dokładnie 20 lat temu. Kraje te zwiększyły zużycie energii elektrycznej w tym okresie o przeszło 150 proc. Z tej prostej analizy wynika, że Polska za 20 lat potrzebować będzie elektrowni o łącznej mocy grubo powyżej 50 GW, czyli budowy nowych o mocy co najmniej 35 GW (przy uwzględnieniu konieczności zamknięcia starych, wysłużonych zakładów).

Tymczasem rządowy program rozwoju polskiej energetyki zakłada, że w Polsce wybudujemy do roku 2025 nowe elektrownie o mocy co najmniej 28 GW. Rozbieżność między wyżej przedstawioną prognozą, a przewidywaniami rządowymi jest dość duża, bo wynosi co najmniej 7 GW mocy (około 25 proc. potrzebnego przyrostu mocy). Przyszłość pokaże, która z tych prognoz się sprawdzi. Obyśmy znowu nie byli mądrzy po szkodzie...

#### LITERATURA

*Facing the Hard Truths about Energy. A comprehensive view to 2030 of global oil and natural gas. National Petroleum Council*

*Crude oil - The Supply Outlook - Report to the Energy Watch Group - Październik 2007. EWG - Series No 3 | 2007.*

*Uranium costs. Report to the Energy Watch Group - Kwiecień 2007. U.S. EIA International Energy Outlook, 2006.*

**MAREK ADAMCZYK** jest absolwentem kierunku Elektryfikacja i Automatyzacja Kopalń na Wydziale Górniczym Politechniki Śląskiej. Ukończył także studia podyplomowe w zakresie wyceny nieruchomości na Wydziale Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej. Obecnie jest delegatem V Kongresu Sekretariatu Górnictwa i Energetyki NSZZ „Solidarność”. Jest także autorem opracowania poświęconego problemom górnictwa i energetyki „Raport Adamczyka” (dostępny na stronie [www.analizyrynkowe.cal.pl](http://www.analizyrynkowe.cal.pl)). Powyższy tekst jest zaktualizowanym streszczeniem opracowania „Raport Adamczyka II”, które zostało przygotowane w końcu 2007 r.