

## WĘGIEL KAMIENNY

W referacie przewodniczącego KC PZPR towarzysza Bolesława Bieruta wygłoszonym na IX Plenum KC PZPR i wśród też wysuniętych do dyskusji przedjaz-dowych poruszona została bardzo ważna sprawa rozwoju bazy paliwowo-energetycznej, stanowiącej niezbędny czynnik rozwoju całej gospodarki narodowej. Jedna z też brzmi, jak następuje:

„Rozwój bazy paliwowo-energetycznej powinien odbywać się w drodze dalszego wzrostu wydobycia węgla kamiennego, zwłaszcza koksującego, zwiększenia wydobycia węgla brunatnego i rozszerzenia jego zastosowania w gospodarce narodowej, zwiększenia wydobycia i przerobu ropy naftowej oraz produkcji elektrycznej w stopniu zabezpieczającym lepsze zaopatrzenie gospodarki narodowej i lepsze zaspokojenie potrzeb ludności“.

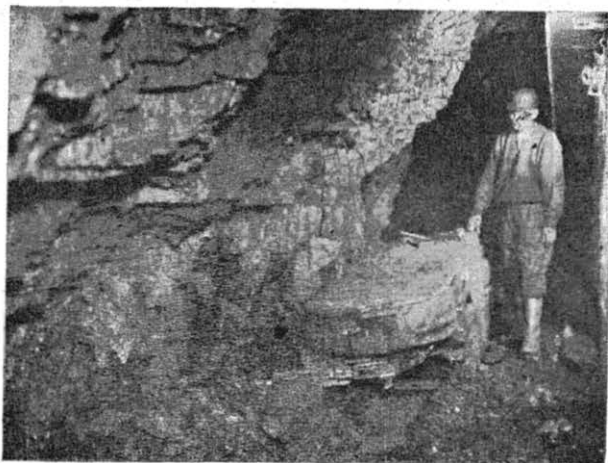
Jakie są szanse realizacji też z dziedziny surowców energetycznych?

Jeżeli chodzi o bazę paliwowo-energetyczną, to Polska Ludowa jest w wyjątkowo korzystnym położeniu, posiada bowiem ogromne zasoby węgla kamiennego w dwu zagłębiach węglowych: w Zagłębiu Górnosląskim i w Zagłębiu Dolnosląskim oraz wielkie zasoby węgla brunatnego.

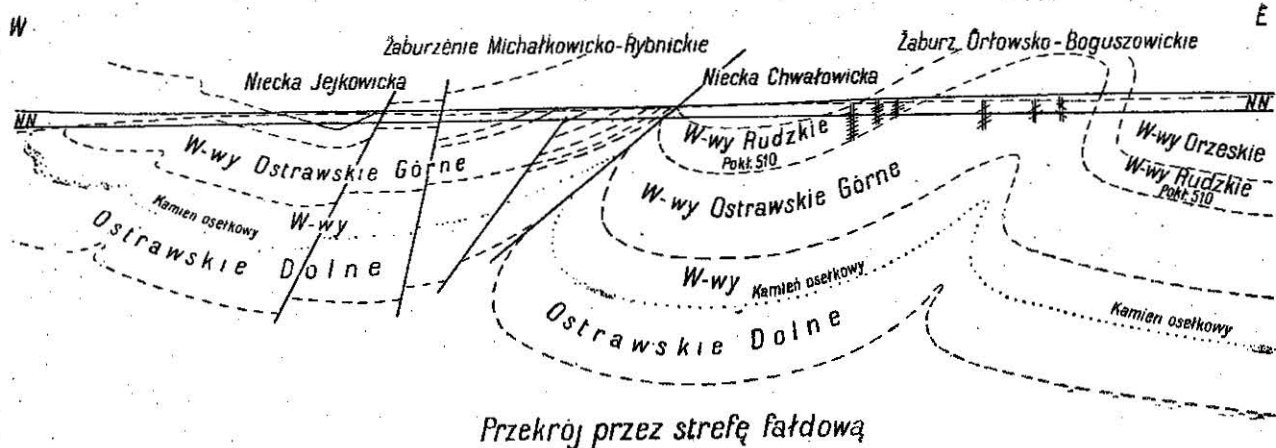
Celem zabezpieczenia wydobycia, które ma osiągnąć z końcem Planu Sześcioletniego 100 milionów ton, usprawnia się wydobycie w istniejących kopalniach przez jak najlepszą organizację pracy i jej mechanizację, jak też przez budowę nowych kopalń jak „Ziemiowit“, „Halemba“, „Wesoła Nowa“ i in. na terenach geologicznie rozpoznanych.

Ponadto przeprowadza się badania i poszukiwania w rejonach nie objętych dotychczas eksploatacją przemysłową, by stworzyć nowe korzystne dla gospodarki narodowej ośrodki przemysłu węglowego.

Nieco gorzej przedstawia się sprawa węgla wysokogatunkowych a przede wszystkim węgla koksujących, gdyż zapotrzebowanie na te węgle wzrasta szybciej niż na węgle energetyczne ze względu na wielki i szybki rozwój przemysłu hutniczego. W chwili obecnej kopalnie Zagłębia Dolnosląskiego i Zagłębia Górnoslą-



Mechaniczne urabianie węgla (fot. CAF)



Przekrój przez strefę fałdową

Ryc. 1

skiego dostarczają w dostatecznej ilości tego cennego surowca, jednak już teraz czas myśleć o stworzeniu jak najszerszej i jak najobfitszej bazy do eksploatacji węgla wysokogatunkowych.

Zagłębie Dolno-śląskie, główny dostawca węgla koksujących, w związku ze swą budową geologiczną ma stosunkowo ograniczone możliwości zwiększenia eksploatacji, dlatego też uwaga przemysłu skierowuje się głównie ku Zagłębiu Górno-śląskiemu.

Zagłębie Górno-śląskie zawiera w przeważającej części swego obszaru przede wszystkim węgiel gazowy i gazowo-plomienny, a więc o słabszym uwęgleniu niż węgle koksujące. Zdolność bowiem spiekania się i tworzenia twardego, wytrzymałego koksu, jaki potrzebny jest w przemyśle hutniczym, mają tylko węgle o odpowiednim stopniu uwęglenia, tzn. „węgle tłuste”. Stopień uwęglenia ilustruje w pewnej mierze ilość części lotnych zawartych w danym węglu, gdyż do węgla koksujących zaliczamy węgle zawierające 16% — 28%

części lotnych. Węgla o niższej zawartości części lotnych zalicza się już do węgla chudych i z nich otrzymuje się już koks nieodpowiedni dla hutnictwa, podobnie jak z węgla o wyższej zawartości części lotnych, czyli z węgla gazowych.

Stopień uwęglenia węgla zależy: 1) od głębokości występowania pokładu, tzn. że z głębokością zwiększa się stopień uwęglenia (tj. zwiększa się procentowa zawartość pierwiastka C, a jednocześnie maleje zawartość części lotnych, Prawo Hilita); 2) od czynników natury tektonicznej, tzn. że w rejonach silnie tektonicznie zaburzonych pod wpływem ciśnień bocznych, a więc sfałdowanych, węgiel w pokładach danej grupy stratygraficznej objętych zaburzeniem jest zazwyczaj znacznie silniej uwęglony niż w rejonach niezaburzonych, gdzie warstwy leżą normalnie.

Tym się tłumaczy, że np. węgle Zagłębia Moskiewskiego, którego warstwy są nachylone łagodnie, a pokłady węgla leżą płytko, pod niewielkim nadkładem, są uwęglone słabo (węgiel brunatny), mimo że są wieku dolnokarbońskiego, a więc są starsze od węgla w Zagłębiu Górno-śląskim. Przeciwnie, węgiel w niektórych zagłębiach w ZSRR położonych w Azji, które są wieku młodszego, na skutek silnego ciśnienia tektonicznego osiągnął bardzo silny stopień uwęglenia.

W Zagłębiu Górno-śląskim, w obszarach gdzie warstwy leżą mniej więcej normalnie lub są słabo zaburzone, węgle tłuste, koksujące występują zbyt głęboko, dlatego też poszukiwania nasze skierowujemy do tych części Zagłębia, które wykazują silniejsze zaburzenia tektoniczne typu fałdowego.

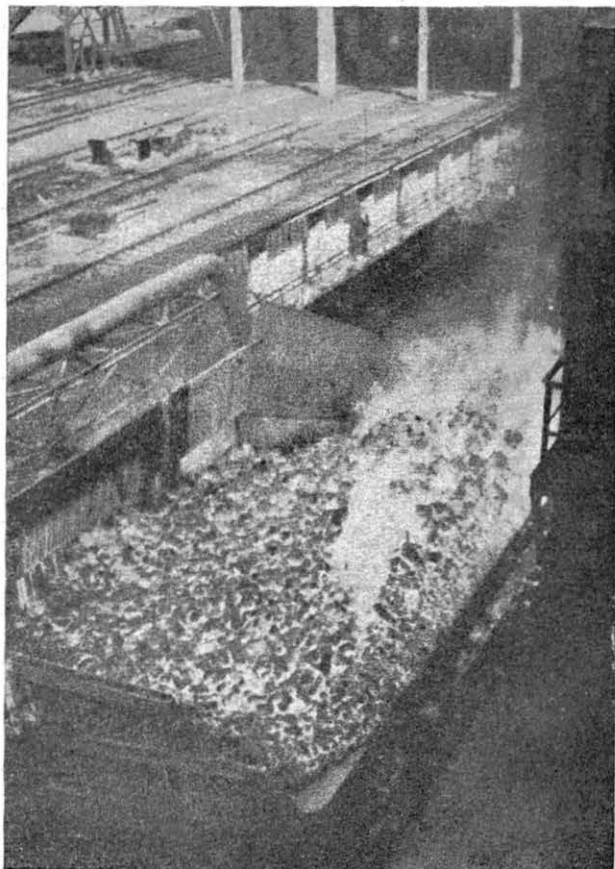
Zaburzeniami tego typu objęta jest zachodnia część Zagłębia Górno-śląskiego (ryc. 1). Pod wpływem nacisku od strony Sudetów warstwy karbonu produktywnego zostały silnie sfałdowane wzdłuż trzech linii, idących z południa od okręgu ostrawsko-karwińskiego w Czechosłowacji w kierunku północnym w rejonie Gliwic, są to: 1) strefa sfałdowania mariańska, 2) strefa sfałdowania michałkowicka i 3) strefa sfałdowania orłowska.

Najbardziej na wschód wysunięte zaburzenie orłowskie biegnie od Orłowej w Czechosłowacji w kierunku Świerkła na wschód od Rybnika i dalej w kierunku Gliwic. Pas warstw węglonośnych na zachód od tej linii zawiera pokłady węgla o stosunkowo silnym stopniu uwęglenia, między innymi również węgle koksujące.

Również na wschód od linii zaburzenia orłowskiego istnieją widoki znalezienia węgla tłustych.

Rejon na zachód od zaburzenia orłowskiego obejmuje głównie grupę warstw brzeżnych zawierających przeważnie pokłady cienkie. Rejon ten jest już częściowo w eksploatacji i w przygotowaniu do eksploatacji, a częściowo w stadium badań.

Drugim rejonem, w którym istnieją zjawiska tektoniki fałdowej, jest południowa część zagłębia wzdłuż



Piece koksowe (fot. CAF)

Karpat. Procesy górotwórcze dźwigające Karpaty powodowały fałdowanie się mas skalnych kredowych i trzeciorzędowych i przemieszczenie ich w formie płaszczowin w kierunku północnym na warstwy karbonu produktywnego Zagłębia Górno-śląskiego.

Nacisk tych płaszczowin idący od południa miał również wyraźny wpływ na podwyższenie stopnia uwęglenia węgla zawartych w warstwach podległych naciskowi.

Na podstawie badań przeprowadzonych na węglach uzyskanych z głębokich wierceń poszukiwawczych w rejonie podkarpackim, możemy stwierdzić wyraźny wzrost stopnia uwęglenia węgla w warstwach poszczególnych grup stratygraficznych karbonu produktywnego w miarę zbliżania się do nasunięcia karpackiego.

Badania w rejonie podkarpackim są prowadzone głównie pod kątem widzenia gazonośności. Tereny te rokuja duże możliwości, dlatego też w związku z postulatem stworzenia jak najszerszej bazy węgla koksujących badania powinny być prowadzone zespołowo, by

stworzyć jasny obraz stosunków geologicznych w tym rejonie i poszukiwania prowadzić jak najracjonalniej.

Plan wydobywania węgla koksujących na lata 1954—55 przewiduje wzrost wydobywania o 12%. Wprawdzie rezerwy zasobów złóż węgla koksujących są dość duże, lecz stopień ich poznania ze względu na bardzo skomplikowane warunki występowania w kategoriach wyższych jest niedostateczny. Rezerwy te wymagają więc należytego udokumentowania dla zaprojektowania nowych zakładów oraz do rozbudowy zakładów istniejących.

Zadaniem służby geologicznej na najbliższe lata będzie przeniesienie około 40% zasobów z kategorii C<sub>2</sub> do kategorii C<sub>1</sub> i około 20% z kategorii C<sub>1</sub> do kategorii A i B.

W związku z powyższym jako niezmiernie ważny postulat należy wysunąć badania geologiczno-poszukiwawcze i rozpoznawcze węgla koksującego w rejonie podkarpackim i wzdłuż zachodniej granicy Górno-śląskiego Zagłębia Węglowego.