

KOMPLEKSOWA GOSPODARKA ZŁOŻAMI NIECKI STRZEGOMSKIEJ

POJĘCIA, a zwłaszcza określanie gospodarki kompleksowej, selektywnej, czy skojarzonej, oraz gospodarki o charakterze zbliżonym do powyższych stały się u nas w ostatnich latach dość popularne. Niestety w praktyce, w życiu codziennym okazało się, że w wielu gałęziach przemysłu popularność ta nie idzie w parze z zastosowaniem. Wynika to w pewnej mierze z faktu, iż w szeregu wypadków spotykamy się z ogólną niezajomością tego zagadnienia, z brakiem świadomości, co kryje się pod pojęciem gospodarki kompleksowej, czy też gospodarki o charakterze zbliżonym jak np. skojarzonej czy selektywnej.

Zadaniem gospodarki kompleksowej w każdej dziedzinie życia jest zorganizowanie zespołu różnych

czynności wykonywanych równolegle lub cyklicznie przez grupy (jednostki) administracyjnie związane z jednym zakładem pracy, bądź też koordynowane przez wspólnego koordynatora celem ograniczenia do minimum strat związanych z marnotrawstwem surowca, maszyn i czasu. Strat wynikających z dotychczasowego ogólnie panującego stosunku do szeregu zagadnień obarczonych dużym ciężarem gatunkowym dla wielu dziedzin gospodarki. Stosunku mającego swe źródło w nawykach datujących się z okresu międzywojennego, a wynikającego z form pracy panujących w fabrykach, kopalniach i przedsiębiorstwach podległych w ogromnej większości prywatnemu kapitałowi nastawionemu na maksymalny zysk w jak najkrótszym czasie, a nie li-

czącemu się z ekonomiką i potrzebami ogólnonarodowymi.

W wyniku nacjonalizacji przemysłu po wojnie, musiała nastąpić generalna zmiana tego stosunku na wszystkich odcinkach naszego życia gospodarczego. Zmiana ta zachodziła i zachodzi nadal, stopniowo podnosząc się na wyższy szczebel (poziom) organizacyjny.

W pierwszej fazie odizolowane próby poszczególnych jednostek wprowadzenia gospodarki kompleksowej, nieujęte w ramy organizacyjne i pozbawione kierownictwa, posiadały często cechy chaotyczności i przypadkowości.

W obecnej fazie został już uczyniony znaczny krok naprzód. Walka o jak najszersze wprowadzenie gospodarki kompleksowej do wszystkich dziedzin naszego życia prowadzona systematycznie przez Państwową Komisję Planowania Gospodarczego, zorganizowana i unormowana licznymi zarządzeniami i przepisami prawnymi, zyskuje sobie coraz częściej prawo obywatelstwa i notuje pierwsze sukcesy.

Do najważniejszych zasługujących na wyróżnienie należą: skoordynowanie wytwórczości energii elektrycznej z wytwórczością ciepła, dające w efekcie wielkie oszczędności węgla w zakładach przemysłowych, wykorzystywanie łupków ogniotrwałych występujących w formie przerostów w pokładach węglowych, wprowadzenie produkcji ubocznej oraz ostatnio zastosowane kompleksowe prowadzenie ścian w kopalniach.

Jednym z najważniejszych czynników mających bardzo poważny wpływ na pełne powodzenie tej kampanii jest wzięcie w niej udziału przez geologię. Znaczenie to jest dlatego godne silnego podkreślenia, ponieważ szereg dziedzin gospodarki kompleksowej prowadzących do oszczędności surowca w produkcji, poprzedza kompleksowa gospodarka surowcami tak w pojedynczych złożach, jak i w grupach złóż. Poważnym krokiem naprzód na tym odcinku były instrukcje Centralnego Urzędu Geologii, wymagające od dokumentujących udokumentowania obok kopaliny głównej, będącej przedmiotem zainteresowania instytucji zlecającej sporządzenie dokumentacji, również udokumentowania innych kopalni występujących w danym złożu. Dalszym niezbędnym warunkiem dla sprawnego przebiegu gospodarki kompleksowej na odcinku geologii jest ścisła współpraca pomiędzy poszczególnymi służbami geologicznymi. Dobrym przykładem takiej współpracy mogą być resortowe służby geologiczne materiałów ogniotrwałych i rud żelaza.

Gospodarka surowcami w złożu oraz złożami należy niewątpliwie do najtrudniejszych typów (dziedzin) gospodarki kompleksowej. Rezultaty osiągnięte w złożach Czasowjarsk (ZSRR) i Wildstein (Niemcy) świadczą jednak o realnych możliwościach odniesienia sukcesów i na tym polu. W Polsce problem ten jeśli chodzi o praktyczne rozwiązanie, niewiele się na razie posunął naprzód poza częściowe rozeznanie surowców od strony ilościowej.

W wyniku instrukcji Centralnego Urzędu Geologii przy dokumentacji kopaliny poszukiwanej, dokumentuje się również kopaliny współwystępujące, ale w niższej kategorii. To postanowienie odbija się zdecydowanie ujemnie na dalszych losach współwystępujących kopalni. Wynika to z faktu, że znajomość kopaliny współwystępującej pod względem ilościowym, a nie dostateczna znajomość pod względem jakościowym, znacznie zmniejszają jej atrakcyjność dla zainteresowanych przemysłów. Ewentualne zainteresowanie się kopalina współwystępującą bardzo często prowadzi do dublowania wyrobisk poszukiwawczych i znacznego zwiększenia nakładów inwestycyjnych. Poniżej podaje, jak kształtuje się obecnie to zagadnienie w Niece Strzegomskiej oraz jakie możliwości istnieją dla wprowadzenia pełnej gospodarki kompleksowej na jej terenie.

Niecka Strzegomska (której nazwa w świetle ostatnio przeprowadzonych badań prawdopodobnie ulegnie zmianie) jest jednostką leżącą na północ od masywu granitowego Sobótka-Strzegom na terenie powiatów Świdnica i Środa Śląska. Niecka wypełniona jest utworami trzeciorzędowymi związanymi z mioceńską formacją węgla brunatnego. Jej podłożem stanowią utwory pochodzenia paleozoicznego: granity, fylity, skały zmetamorfizowane kontaktowo oraz łupki serycytowo-talkowo-chlorytowo-krzemionkowe.

Utwory trzeciorzędowe przykryte są silnie zróżnicowanym plejstoceniem. Na budowie utworów plejstocenijskich oraz trzeciorzędowych zaciążył w silnym stopniu wpływ działalności lodowcowej, przy czym w utworach trzeciorzędowych działalność ta odbiła się na ich budowie geologicznej, zaś w plejstocenijskich zarówno na budowie geologicznej, jak i na składzie litologicznym.

Ogólne wiadomości o istnieniu i ewentualna znajomość złóż występujących w Niece Strzegomskiej związane są jedynie z miastem Strzegomiem. Fakt ten jest zupełnie zrozumiały, jeśli przypomniemy, że i na jego terenie występują jedne z największych w Polsce znane kamieniołomy granitu.

W znacznie już mniejszym stopniu ogólne wiadomości związane są z „jaroszowskimi“ glinami ogniotrwałymi.

Na terenie Niecki Strzegomskiej występują także bliżej nieznanne bogate złoża surowców ceramicznych, budowlanych i energetycznych. Do najważniejszych należą: a) bogate złoża glin ogniotrwałych, kamionkowych, kaflanskich, klinierowych, b) piaski i żwirny oraz branzowo i terenowo związane z nimi granity i bazalty, c) węgle brunatne i d) kaoliny, gliny ceglarskie, łupki serycytowo-talkowo-chlorytowo-krzemionkowe i inne.

Stopień zbadania poszczególnych złóż niecki, jak i występujących w tych złożach surowców jest ogromnie zróżnicowany. Najlepszy stopień rozeznania posiadają gliny ogniotrwałe. Jest to wynik zainteresowania Przemysłu Materiałów Ogniotrwałych, dla którego Niecka Strzegomska stanowi główną bazę tego surowca, w związku z czym były prowadzone prace poszukiwawczo-badawcze na wielką skalę. Przyjęło się powiedzenie, iż każdy metr kwadratowy niecki jest dokładnie przewiercony i że nie warto prowadzić dalszych prac poszukiwawczo-badawczych.

Fakty jednak przeczą temu sformułowaniu. Nieznajomość dużych odcinków granic złóż (do obecnej pory) zaciążyła ujemnie na kierunku otwarcia odkrywkowych kopalni glin ogniotrwałych. W wyniku prac poszukiwawczo-badawczych prowadzonych w ubiegłym roku systemem gospodarczym przez dział geologiczny Jaroszowskich Zakładów Materiałów Ogniotrwałych w Strzegomiu, odkryto niezwykle atrakcyjne, niewątpliwie najwartościowsze pod względem jakościowym, jedno z największych złóż glin ogniotrwałych, ceramicznych, węgla brunatnego i innych surowców — „Hanka“ w Piechorowicach. Z całą pewnością można stwierdzić, że na Piechorowicach nie skończyły się możliwości odkrycia innych atrakcyjnych złóż tego obszaru.

Brak koordynacji między Przemysłem Materiałów Ogniotrwałych a Przemysłem Materiałów Budowlanych oraz Min. Górnictwa spowodował, iż stopień przebadania współwystępujących z glinami ogniotrwałymi glin ceramicznych oraz węgla brunatnego ogranicza się z reguły do jego strony ilościowej.

Zasadniczym, wyjściowym wskaźnikiem (głównym kryterium) przy badaniu glin jest ogniotrwałość surowca mierzona w stożkach Segera. Gliny wykazujące ogniotrwałość wyższą od 29 s.S., a ostatnio od 27 s.S. poddawane są dopiero dalszym badaniom mineralogiczno-petrograficznym, chemicznym oraz technologicznym. W związku z tym pozostałe surowce ceramiczne, których znaczne zasoby pod wzglę-

tem ilościowym stwierdzono, pozbawione są badań dotyczących składu chemicznego, mineralnego, granulometrycznego oraz podstawowych badań własności fizycznych, jak plastyczność, wytrzymałość na rozciąganie, skurczliwość, barwę po wypaleniu, z uwagi na nieatrakcyjność dla Przemysłu Materiałów Ogniotrwałych i znaczny koszt analiz. Brak podstawowych analiz całkowitej wilgotności zawartości popiołu, temperatury spalania oraz zawartości bituminów w złożach węgla brunatnego, stwarza krańcowe rozbieżności w ocenach jego jakości. Z uwagi na ową nieatrakcyjność dla Przemysłu Materiałów Ogniotrwałych, szereg otworów wiertniczych o charakterze poszukiwawczo-badawczym nie osiągnął paleozoicznego podłoża i zatrzymał się bądź w nieogniotrwałych (w nomenklaturze używanej przez PIMO) glinach ceramicznych bądź też w węglu brunatnym. W związku z tym poznanie ilościowo zasoby surowców ceramicznych oraz węgla brunatnego, w praktyce — przy eksploatacji wykazują różnice „in plus”.

Z glin ceramicznych najlepiej poznanie (pod względem praktycznym) są gliny kamionkowe, które okresowo (okresy kilkuletnie) bywają odbierane przez fabryki wyrobów kamionkowych. Znajomość kryteriów stawianych glinom ceramicznym oraz (częściowo) znajomość ich własności pozwala wyodrębnić w nich prócz wyżej omawianych również gliny kaflarskie, klinikierowe i ceglarskie. Mniej korzystną cechą części glin ceramicznych jest ich duża plastyczność — większość glin Niecki Strzegomskiej określana jest jako średnio-plastyczne i plastyczne, w związku z tym wymagają one schudzenia.

Korzystną okolicznością jest fakt, iż surowce schudzące występują również na terenie niecki bądź też w jednym wypadku (bazalty) bezpośrednio z nią sąsiadują. Węgiel brunatny występuje we wszystkich złożach niecki z reguły w kilku pokładach oraz jako soczewki. Przemysłowe znaczenie posiadają w niecce, niemal we wszystkich złożach, dwa pokłady węgla brunatnego o łącznej kilkunastometrowej miąższości. Wyniki sporadycznie branych prób z udostępnionych soczewek wytworzyły pogląd o nieprzydatności węgla brunatnego ze względu na znaczną zawartość popiołu.

Pogląd ten odbijający się ujemnie na zainteresowaniu się surowcem jest w zasadzie niesłuszny, gdyż wyniki ostatnich badań prób pobranych zarówno z udostępnionego pokładu, jak i wierceń, wykazują jego znaczną wartość energetyczną (wartość opałowa w przeliczeniu na substancję bezwodną i bezpopiołową wynosi 5200 i 6000 cal), a w jednym złożu również przydatność do przeróbki chemicznej.

Surowce budowlane to granit, żwirry i piaski. Granit, jak już poprzednio wspomniano, związany jest z masywem Sobótka — Strzegom i wyłania się na powierzchnię w południowo-zachodniej części niecki. Dwa kulminacyjne wystąpienia tworzą Góry Jaroszewskie i Lisie. Zasoby granitu w tych dwu punktach zostały już w znacznym stopniu wyczerpane, a roboty dawno zaniechane. Ponowne uruchomienie kamieniołomów lub też zakładanie ich w nowych punktach, połączone z pracami poszukiwawczo-badawczymi byłoby tu nieekonomiczne w związku z bezpośrednim sąsiedztwem tak strzegomskich kamieniołomów granitu, jak i samego masywu granitowego Sobótka—Strzegom.

Żwirry na terenie Niecki Strzegomskiej występują w wielu punktach, przy czym są one różnicowane zarówno z uwagi na formę i wielkość występowania złoża, charakter domieszek, jak i wielkość uzłarnienia. Stopień poznania żwirów ogranicza się do istniejących materiałów, rejestrujących ilości i miejsc występowania (dane z wyrobisk poszukiwawczych) oraz ich uzłarnienie (dane o uzłarnieniu nie zawsze są wiarygodne).

Piaski na terenie niecki występują w olbrzymich ilościach, jednak z uwagi na ich pospolitość na obszarze całej Polski nie będą bliżej omawiane.

W ostatniej grupie surowców na podkreślenie zasługuje kaolin. Kaolin eksploatowany w Zarowli występuje również w wielu punktach niecki. Stopień poznania kaolinu ogranicza się wyłącznie do złoża jaroszewskiego. Zarówno poznanie rezerwy zasobów, jak i składu chemicznego, mineralnego, granulometrycznego i własności technologicznych kaolinu oraz ustalenie granicy między kaolinem a stopniowo przechodzącymi weń łupkami serycytowo-chlorytowo-krzemionkowymi w Niecce Strzegomskiej, wymaga jeszcze dodatkowych prac poszukiwawczo-badawczych i specjalnego opracowania.

Summaryczna miąższość utworów trzecio- i czwartorzędowych z reguły nie przekracza 40 metrów, a przeciętnie wynosi 30 metrów. Spąg najgłębszych kopalń odkrywkowych, eksploatowanych przez Jaroszewskie Zakłady Materiałów Ogniotrwałych przekracza obecnie połowę serii złożowej. A zatem eksploatacja udostępniła złoża, przechodząc wszystkie surowce występujące ponad jego pierwszym głównym pokładem węgla brunatnego, przekraczając go w jednym wypadku. W związku z tym, urabiane są obecnie piaski i żwirry, gliny ceramiczne i ogniotrwałe oraz węgiel brunatny. Z surowców tych jedynie gliny ogniotrwałe znajdują zastosowanie i odbiorców. Pozostałe surowce z uwagi na nieprzydatność dla Przemysłu Materiałów Ogniotrwałych są składowane na wspólnej hałdzie — wysypie dla poszczególnych kopalń. Własności tych surowców wpływają w znacznym stopniu na wzajemne przemieszanie się lub wzajemne zanieczyszczanie glin ceramicznych, piasków i żwirów oraz węgla brunatnego. Działalność atmosferycznych powoduje stopień przemieszania i zanieczyszczenia, a ponadto powoduje spadek ogniotrwałości w glinach ceramicznych. W wyniku zaistnienia omawianej powyżej sytuacji zachodzą nieodwracalne dla gospodarki narodowej straty większych partii wspólnie składowanych surowców.

Praktyczne możliwości odzyskania bądź poszczególnych surowców, bądź też kilku surowców dla produkcji pewnej grupy wyrobów, ograniczają się z uwagi na swą opłacalność jedynie do wyrobów ceglarskich. Straty te wynoszą dotychczas na terenie Niecki Strzegomskiej ok. 3 miliony ton, a rocznie przekraczają pół miliona ton przy tendencji wzrostowej. Sytuacja ta sprzeczna z elementarnymi zasadami gospodarki planowej i oszczędnością surowca powinna bezapelacyjnie i niezwłocznie ulec radykalnej poprawie. Dotychczasowe próby zainteresowania nią kompetentnych czynników tzn. Zjednoczenia Przemysłu Węgla Brunatnego oraz Ministerstwa Przemysłu Materiałów Budowlanych, czynione przez jednostkę gospodarującą na omawianym obszarze — Jaroszewskie Zakłady Materiałów Ogniotrwałych, bądź za pośrednictwem Centralnego Zarządu Przemysłu Materiałów Ogniotrwałych, bądź też bezpośrednio nie dały dotychczas konkretnych rezultatów. Z przebiegu licznych korespondencji, komisji i konferencji można wyciągnąć wniosek, iż wyżej wspomniane, kompetentne czynniki byłyby zainteresowane jedynie odbiorem wydobytego surowca, odpowiadającego wymaganym kryteriom loco zakłady przerobcze, ewentualnie stacja wysyłkowa.

Zagadnienia poszukiwawczo-badawcze, eksploatacyjne, współpracy z Przemysłem Materiałów Ogniotrwałych, transportu oraz załadunku i przeladunku nie są dla nich atrakcyjne. W tej sytuacji jedyną słuszną drogą jest zlecenie prowadzenia kompleksowej gospodarki surowcami i złożami Niecki Strzegomskiej Jaroszewskim Zakładom Materiałów Ogniotrwałych w Strzegomiu. Zrozumiałą jest rzeczą, że w związku z tym całość zagadnień związanych z pracami poszukiwawczo-badawczymi, eksploatacją oraz transportem surowców spadnie na wspomniane zakłady. W chwili obecnej przekraczają one realne możliwości zakładów i to zarówno z uwagi na szczupłość kadr inżyniersko-technicznych, jak i brak doświadczenia w tej dziedzinie. Dlatego też celowe wydaje się jak najszybsze zlecenie odpowied-

nim instytucjom czy grupom ekspertów opracowaniem omówionych zagadnień, połączonych z wytyczeniem kierunków i nasileniem prac. Wydaje się, iż najtrudniejszą sprawą a jednocześnie najistotniejszą będzie opracowanie kompleksowego urabiania wszystkich surowców występujących w złożach Niecki Strzegomskiej oraz zapewnienie stałej zdolności do osiągnięcia odpowiednio planowanych wielkości produkcji dla poszczególnych surowców. Znaczne nagromadzenie surowców o pokrewnym przeznaczeniu, tzn. surowców ceramicznych z jednej strony, a zmniejszenie tonokilometrażu z drugiej, a ponadto możliwość zużytkowania do opalania znacznych zasobów węgla brunatnego występującego w Niecce Strzegomskiej, stwarza istotne przesłanki do wybudowania na jej terenie kombinatu ceramicznego.

Dalszym konkretnym zadaniem po rozwiązaniu zagadnienia związanego z występowaniem kaolinu oraz z procesem kaolinizacji skał paleozoicznych, byłoby wybudowanie szlamowni, w której poddawany byłby szlamowaniu również kaolin „żarowski“ (obecnie szlamowanie jego odbywa się kilkaset kilometrów od macierzystego złoża) oraz żwirowni. Zainstalowanie w żwirowni agregatów kruszarek-lamaczy, sit oraz płuczek, zamortyzowałoby się w ciągu 2—3 lat.

Powyższy wniosek, obejmujący wszystkie zagadnienia związane z kompleksową gospodarką su-

rowcami w złożach, jak i grupami złóż w Niecce Strzegomskiej, nie powinien być w żadnym wypadku traktowany jako postawienie kropki nad „i“. Stanowi on materiał do dyskusji, która niewątpliwie rozwinię się w najbliższym czasie wokół tego problemu. Od tego jednak, kto weźmie udział w dyskusji, pod jakim kątem nastawi się do zagadnienia, w jakim tempie dyskusja będzie przeprowadzona oraz jak długo będzie trwało wprowadzanie w życie jej postulatów, zależy w pierwszym rzędzie położenie kresu wielkiemu marnotrawstwu, którego rozmiary są sygnałem alarmowym. Z drugiej strony naszą ambicją powinno być opracowanie problemu gospodarki kompleksowej na odcinku złożowym, zarówno od strony naukowej, jak i praktycznej. Szereg najprzeróżniejszych osiągnięć wielkiego formatu we wszystkich gałęziach naszej gospodarki pozwala mieć nadzieję, że i ten nowy niewątpliwie dla nas trudny, ale jednocześnie wdzięczny, a co najważniejsze konieczny problem uda się pozytywnie rozwiązać. Wydaje się, że teren Niecki Strzegomskiej najbardziej odpowiada wszystkim wymogom i to zarówno do rozwiązania problemów poruszonych poprzednio, dotyczących samej niecki, jak i nade wszystko do rozwiązania problemu kompleksowej gospodarki surowcami i złożami w ogóle. Wynika to z racji przytaczanych powyżej oraz z faktu, że Niecka Strzegomska stanowi potężny rezerwuuar omawianych surowców na całe dziesięciolecie.