

## ZADANIA INSTYTUTU GEOLOGICZNEGO NA LATA 1954 i 1955

**T**EZY wysunięte przez IX Plenum KC PZPR do dyskusji na II Zjazd partii wskazują, że głównymi zadaniami ostatnich dwóch lat Planu Sześcioletniego będzie ogólne podniesienie stopy życiowej, wzmoczenie produkcji rolniczej i wyrównanie pozostałych gałęzi produkcji do skali wyznaczonej, przez wykonane już wielkie inwestycje przemysłowe podczas ubiegłych czterech lat Planu Sześcioletniego. Każde z tych zadań ma swoje odbicie na polu badań geologicznych. Każde z nich określa kierunek i zakres prac, które mają do wykonania służby geologiczne poszczególnych resortów i Instytut Geologiczny jako jedno z głównych ogniw państwowej służby geologicznej.

Do obowiązków IG należy rozpoznawanie budowy geologicznej całego kraju w celu:

1. Zapewnienia odpowiednich zasobów perspektywicznych surowców mineralnych dla istniejącego i budowanego przemysłu.
2. Wprowadzania nowych rodzajów surowców mineralnych i poszukiwania nowych złóż, które pozwoliłyby na zastąpienie surowców importowanych, na podniesienie jakości surowców dotychczas eksploatowanych oraz takich, które umożliwiłyby rozwinięcie nowych rodzajów produkcji lub też wydawnie zwiększenie dotychczas istniejących.
3. Odnalezienia nowych złóż na nowych terenach w celu umożliwienia gospodarczej przebudowy kraju i uaktywnienia nowo utworzonych okręgów przemysłowych.

W pracach dotychczasowych opieraliśmy się przeważnie na żywiołowo prowadzonych badaniach i robotach poszukiwawczych. Wynikały one najczęściej z osobistych zainteresowań danego geologa, trwały zazwyczaj bardzo długo i nie zawsze były doprowadzane do właściwego końca. Często urywały się na hipotezie, która latami czekała na sprawdzenie lub wyciągnięcie z niej wniosków gospodarczych.

Dlatego też chcąc prace prowadzić systematycznie i kompleksowo, musimy jasno sformułować poprawny tok robót geologiczno-poszukiwawczych i rozpoznawczych, opartych na oddanych w nasze ręce przez państwo poważnych środkach, które pozwalają na właściwe i jednoznaczne udokumentowanie naszych badań oraz szybkie przejście do wyciągania z nich praktycznych wniosków.

Podstawowym materiałem, od którego rozpoczyna się każda praca geologiczna, jest zdjęcie geologiczno-poszukiwawcze. Opiera się ono

na obserwacjach geologicznych prowadzonych na powierzchni terenu oraz na płytkich robotach szurfowych, szybkowych oraz płytkich wierceniach. Przy zestawianiu zdjęcia wykorzystuje się wszystkie poprzednio wykonane na danym terenie badania, wiercenia płytkie i głębokie oraz informacje uzyskane przy robotach górniczych, zmiennych i budowlanych.

Całkowity materiał zebrany i zestawiony w czasie zdjęcia często daje informacje o występowaniu pierwszych objawów kopalin użytecznych lub też poprzez syntezę wyników naukowych (geograficznych, stratygraficznych, tektonicznych, paleogeograficznych, geochemicznych, i innych) pozwala na sformułowanie koncepcji poszukiwawczej i wytyczenie kierunku robót poszukiwawczych.

Roboty poszukiwawcze prawie z reguły rozpoczynają się od wierceń problemowych, najpierw płytszych — następnie zaś głębszych, co pozwala na sprawdzenie i sprecyzowanie hipotezy stanowiącej punkt wyjścia dla dalszych prac. W wyniku prac tego etapu następuje wytyczenie podstawowych rysów budowy geologicznej, zostaje ustalony skład poszczególnych serii oraz stwierdzona obecność lub brak poszukiwanych kopalin użytecznych i określony sposób ich występowania w stosunku do skał otaczających. Na tej podstawie podejmuje się decyzję co do kontynuowania lub też zaniechania pracy.

W wypadku pozytywnych wyników robót poszukiwawczych przechodzimy na następny etap: do prac geologiczno-rozpoznawczych, podczas których rozpoznajemy zarysy złoża i dajemy pierwszą, wstępną ocenę jego zasobów. O ile poprzednie etapy robót dawały materiał wchodzący w zakres prac naukowych, sprawozdań i archiwów geologicznych, to ten etap kończy się dokumentacją surowcową, która wprowadza już dane złoża jako określoną wartość do gospodarki narodowej.

Pierwsze rozpoznania w tzw. kategoriach C stają się podstawą do podjęcia szczegółowych prac nad wszechstronną oceną złoża zarówno co do jego zasobów, jak i przydatności dla dalszej przeróbki technologicznej. Ten etap prac z reguły jest wykonywany przez resortowe służby geologiczne przy przeprowadzaniu zasobów z kategorii C do kategorii B i A.

Z przytoczonego toku prac geologicznych wynika, że opiera się on na ścisłej współpracy szerokiego grona geologów różnych specjalności: najpierw geologów kartografów, stratygrafów

i petrografów, następnie geologów i petrografów złóżowych, od których dopiero przechodzi w ręce górników.

Naruszanie tego toku prac lub wykluczanie z tego zespołu któregoś ze specjalistów decyduje o tym, że uzyskane nawet pozytywne wyniki mają charakter przypadkowy i właściwa ocena ich skali oraz dalszych konsekwencji często nie jest możliwa. Prócz tego są one wtedy najczęściej osiągane kosztem wielokrotnie większych nakładów wiertniczych (nie zawsze dających się potem wykorzystać).

Często nawet z szerokim rozmachem prowadzone roboty wiertniczo-poszukiwawcze bez stałej kontroli naukowej i poprawnie postawionej koncepcji poszukiwawczej są w istocie swej zbędne lub też znacznie oddalają termin uzyskania właściwych wyników.

Obowiązkiem naszym jest ostateczne zerwanie ze starą zasadą „dreptania na miejscu” — tą znaczy od wielu lat trwającego skupienia większości prac poszukiwawczych jedynie w bliższym lub dalszym sąsiedztwie od dawna znanych złóż. Na tych terenach powinny iść systematyczne roboty dokumentacyjne rozwijane do limitów zasobów określonych przez odpowiednie czynniki gospodarcze.

Błędem jest dążenie niektórych geologów do jak najbardziej pospiesznego udokumentowania wszystkich znanych złóż. Decyzja o podjęciu prac dokumentacyjnych złoża musi być podejmowana świadomie i ogólnie na podstawie znajomości perspektyw przemysłowych. Mają tu całkowitą słusność wskazania „tez” polecające zwalczać częste zjawisko prowadzenia robót zbyt szerokim frontem, gdyż dokumentowanie złóż, które nie mają szans wprowadzenia w zakres gospodarki narodowej, prowadzi do niepotrzebnego rozpraszania nakładów inwestycyjnych. W takich wypadkach słusniejsze jest skierowanie tych samych nakładów na właściwe roboty poszukiwawczo-odkrywcze, gdyż tą drogą wzrastają szanse odnalezienia złóż, które są niezbędne przemysłowi i w szybkim tempie będą wprowadzone w obieg gospodarczy.

Wbrew pesymistycznym twierdzeniom niektórych geologów, że terytorium Polski jest dostatecznie dobrze znane i szans na uzyskanie nowych w pełnym tego słowa znaczeniu złóż prawie nie ma, możemy przytoczyć przykłady poważnych wyników w poszukiwaniach surowców uzyskanych w roku bieżącym przez geologów IG, którzy z pełnym uzbrojeniem naukowym weszli śmiało na nowe tereny, nie licząc jedynie na szczęśliwy przypadek.

Stoi przed nami zadanie zbadania całych, ledwie tkniętych opracowaniami geologicznymi regionów: Niziny Sandomierskiej, Niecki Nidziańskiej, Rostocza, Wyżyny Lubelskiej, obrzeżenia mezozoicznego Gór Świętokrzyskich, przedpola Sudetów itd., a przede wszystkim wielkich obejmujących blisko 2/3 kraju obszarów Nizy Polskiego, na którym prawie każde

złóżo, nawet typu pospolitego na południu, ze względu na swą lokalizację nabiera wielokrotnie większego znaczenia i wydatnie przyczynia się do zaktywizowania nowych okręgów.

Niesłuszne byłoby jednak również poprzestanie na szczupłej ilości dokumentacji przeprowadzonych w kategoriach C, gdyż muszą one w odpowiedniej skali czasowej gwarantować rentowność poczynionych wielkich inwestycji przemysłowych oraz pozwalać na wybór złóż zarówno pod względem ich zasobności, rentowności, przydatności technicznej, jak i požądanej lokalizacji.

Z drugiej strony wobec dotychczasowego stanu i zaniedbań na odcinku dokumentowania złóż mamy do odrobienia duże zaległości. Wyównanie ich jednak i doprowadzenie do właściwego stosunku zasobów dokumentowanych w kategoriach C i A + B musi być planowo rozłożone na pewien okres czasu, tak aby w następnej pięcioletce właściwa proporcja między poszczególnymi kategoriami zasobów mogła już być utrzymana.

Zagadnienie więc tkwi w kierowaniu procesem dokumentowania zgodnie z odpowiednimi planami inwestycji i planowym przygotowywaniem w jednych wypadkach skoncentrowanych gałęzi, w innych zaś wręcz odwrotnie — rozproszonych możliwie równomiernie na całej powierzchni kraju podobnych obiektów (np. w pierwszym wypadku rudy żelaza, w drugim żwiru, kamień budowlany, gliny ceramiczne, węgle brunatne itp.).

Tą drogą uzyskuje się w pierwszym wypadku możliwość tworzenia kombinatów — w drugim zbliżenie miejsca produkcji do miejsca konsumpcji. W obu wypadkach powinno się uzyskać przede wszystkim duże oszczędności na transporcie.

Czy rozważania powyższe wchodzą w zakres zagadnień wiążących się z geologią? Pozornie — nie. W rzeczywistości zaś — tak, gdyż przez taki czy inny rozrzut robót geologicznych, zdjęciowych, poszukiwawczych i dokumentacyjno-rozpoznawczych, ustawienie ich w czasie i intensyfikację, zwrócenie uwagi na lokalizację zarysowującej się możliwości odkrycia złoża — geologia może w sposób zasadniczy wpłynąć na realizację planów przebudowy gospodarczej kraju. Wysunąć zaś te możliwości i ocenić ich realność może tylko geolog.

Również dużo jeszcze trzeba zmienić w stylu i metodach naszej pracy. Przede wszystkim musimy nauczyć się pracować planowo nie w sensie biurokratycznym, ale rzeczowym, ograniczając zbędną papierkową robotę i wprowadzając do niej celowość i jasną treść oraz prowadząc roboty według przemyślanego planu, przygotowanego rzeczowo.

Następnym bardzo ważnym zagadnieniem jest zapewnienie geologicznym fachowym jednostkom organizacyjnym, sprawnej i obciążonej z charakterem prac geologicznych obsługi administracyjnej i pomocniczo-technicznej.

Geologowie nasi, nawet o najwyższych kwalifikacjach, są jeszcze ciągle zajęci mnóstwem czynności pomocniczych, co zmniejsza wydajność i uszczupla możliwość twórczej pracy tej i tak niezbyt licznej zawodowo czynnej kadry.

Racjonalizacją na naszym odcinku będzie również wprowadzenie norm pracy, które określą nie tylko czas przeznaczony na wykonanie danej pracy, ale również i środki do jej wykonania i — co najważniejsze — określą jednocześnie wymagania jakościowe co do jej wykonania. Najbardziej jaskrawe opóźnienia pod tym względem mamy na odcinku zdjęć. Idealistyczne postawienie sprawy, że na mapie geologicznej powinny być wszystkie szczegóły jak najbardziej precyzyjnie opracowane przy jednoczesnym niedefiniowaniu pojęcia stopnia jej dokładności i przeznaczenia, doprowadziło geologię polską okresu międzywojennego do katastrofalnego braku map geologicznych mimo wieloletniej pracy dość licznego zastępu dobrze przygotowanych geologów.

Sporządzenie map geologicznych w stosunkowo dużych podziałkach i jak najszybsze ich udostępnienie służbom resortowym jest jednym z podstawowych obowiązków IG. Tą drogą przychodzi on z pomocą tym wszystkim służbom, dając im całkowicie przygotowany podstawowy materiał geologiczny i umożliwiając im tym samym spełnianie zadań szczegółowych najrozmaitszego rodzaju.

Pod pojęciem zdjęcia geologicznego musimy przestać rozumieć jedynie arkusze mapy z naniesionymi na niej konturami granic formacji geologicznych. Zdjęcie geologiczne musi być pojmowane kompleksowo, tzn. obok wymienionego typu mapy musi jeszcze obejmować mapy odkryte, strukturalne, surowcowe, hydrogeologiczne i geotechniczne oraz zwięzły tekst pozwalający każdemu geologowi szybko przygotować się do wykonania poleconej mu na tym terenie pracy lub też dać wstępne opinie jeszcze przed wyjazdem w teren.

Ze zdjęciami geologicznymi wiąże się jeszcze dalsze poważne zadanie. Mianowicie treść opracowania zdjęcia geologicznego musi zawierać: ustalenie właściwego i jednolitego systemu dokumentowania tych zdjęć przez ujawnienie na mapach dodatkowych wszystkich punktów obserwacji i marszrut geologicznych, na których została ona oparta; opisy profili geologicznych, sporządzenie przekrojów, analiz chemicznych i technologicznych skał i minerałów użytecznych; nadto należy dołączyć zbiór próbek, który będzie przechowywany w odpowiednim archiwum. Z tym wiąże się z kolei potrzeba zapewnienia właściwej przepustowości laboratorium chemicznego Instytutu, zorganizowania na odpowiednim poziomie laboratorium technologicznego i wprowadzenia szybkich, nowoczesnych metod analitycznych z zastosowaniem metody oznaczeń seryjnych. Na przeszkodzie w szybkiej realizacji tych po-

stulatów stoją na razie względy lokalowe i braki w wyposażeniu pracowni.

W świetle tak ujętych zagadnień należy przeanalizować pokrótce dotychczasowe osiągnięcia Instytutu Geologicznego i jego zadania na najbliższe lata.

Rok 1953 został wykorzystany przez IG na prace organizacyjne, na właściwe ustawienie zagadnień w nowym schemacie organizacyjnym, na właściwe ustawienie kadr fachowych, zgromadzenie starych materiałów celem właściwego ułożenia według bardziej nowoczesnych metod planu prac geologiczno-poszukiwawczych na rok 1954. W roku 1953 IG oddał służbom resortowym wiele arkuszy map zdjęć geologicznych, oddał służbom geologicznym również wiele dokumentacji złożowych w kategorii C takich złóż, jak złoża rud żelaza, węgla brunatnych, materiałów ogniotrwałych, surowców potrzebnych dla przemysłu materiałów budowlanych i wreszcie złoża dla jednego z kluczowych działów przemysłu chemicznego.

Nie można w krótkich zdaniach wyliczyć różnych innych, usług, orzeczeń, wyznaczenia kierunków prac dla poszczególnych służb resortów gospodarczych, wykonanych przez pracowników Instytutu. Niemniej jednak należy stwierdzić, że przy tych bezspornie poważnych osiągnięciach Instytut Geologiczny nadal walczy o bardziej właściwą organizację, o wykorzystanie kadr fachowych, o nowe metody pracy, o nowe koncepcje geologiczne, które rodzą się na podstawie wyników prac naukowych roku 1953. Nie można pominąć również jednej zasadniczej trudności Instytutu Geologicznego, która od 1945 roku nie może być przełamana wyłącznie jego własnymi siłami. Bolączką tą jest właściwa organizacja służby techniczno-administracyjnej. Szablonowe traktowanie techniczno-administracyjnej służby Instytutu Geologicznego w porównaniu do innych instytutów w Polsce jest co najmniej niewłaściwe. Służba ta bowiem jest integralną częścią i w wielu przypadkach decyduje o pracy całej załogi. Rok 1954 musi położyć ostateczny kres dotychczasowym pojęciom o służbie techniczno-administracyjnej Instytutu Geologicznego.

W świetle tak ujętych pojęć o pracy, zadaniach i celach Instytutu Geologicznego można postawić i bardziej skonkretyzować zadania Instytutu Geologicznego na lata 1954 — 55 i dalsze. Zadania Instytutu Geologicznego nie ograniczają się tylko do powiększania starej i znalezienia nowej bazy surowców mineralnych dla przemysłu środków wytwórczości, w dziedzinie hutnictwa, górnictwa, przemysłu chemicznego, materiałów budowlanych itp. Do bardzo ważnych zadań należy dzisiaj rozszerzenie jego działalności w celu zabezpieczenia rozbudowy rolnictwa, co tak jasno zostało ujęte w tezach przedjazdowych. Potrzeby rolnictwa w zakre-

sie nawozów sztucznych, w zakresie zaopatrywania wsi w bazę surowców miejscowych typu energetycznego i budowlanego, wiążą się również bezpośrednio z pracami Instytutu. Instytut Geologiczny jest w stanie przy stosunkowo małych środkach i nakładach przyśpieszyć budownictwo wiejskie, spółdzielcze i indywidualne. Jest w stanie zabezpieczyć wieś w lokalne surowce energetyczne, jak węgiel brunatny i torf. Może przy małych nakładach zabezpieczyć wieś w surowce budowlane, jak również w wodę i materiały podstawowe do prac melioracyjnych. Oprócz wymienionych i wielu jeszcze innych usług oddawanych przez Instytut rolnictwu staje przed Instytutem Geologicznym ogromne zagadnienie związane z przeobrażeniem przyrody w postaci regulacji Wisły i jej dopływów.

— Te wszystkie zadania Instytut Geologiczny spełnić może przez właściwe i kompleksowo ujęte zdjęcia geologiczne.

Objęcie zdjęciami geologicznymi terenów gospodarczo ważnych pod względem rolniczym jest również jednym z czołowych zadań Instytutu Geologicznego w latach 1954 — 55.

Widzimy więc, że Instytut Geologiczny ze względu na charakter prac, jak i zadania wynikające z tezy przedzjazdowych, stoi w obliczu konieczności zrewidowania dotychczasowego stylu pracy i zastosowania nowych, szybszych, racjonalniejszych metod pracy.

Powiązanie nauki z potrzebami gospodarczymi kraju staje się kardynalną zasadą we wszystkich poczynaniach Instytutu Geologicznego. Tak pojęte zadania wymagają od Instytutu Geologicznego prac naukowo-geologiczno-budowlanych, z których wynikają wytyczne do dalszych perspektywicznych prac poszukiwawczo-surowcowych. Tylko z koncepcji naukowych, wynikających z systematycznych i długofalowych badań można i należy formułować wytyczne związane z rozbudową gospodarki narodowej opartej na krajowej bazie surowców mineralnych.