

GEOLOGICZNE BADANIA ZŁÓŻ RUD W CZECHOSŁOWACJI

Terytorium ludowo-demokratycznej Czechosłowacji należy, jak zaznacza sławny geolog radziecki, członek Akademii A. E. Fersman w swej pracy „Surowce mineralne państw obcych” — do państw o najbogatszym przemyśle górniczym, a jej surowce przedstawiają wielką wartość. Różnorodność przemysłu górniczego łączy się w znacznej mierze ze złożonością geologicznej struktury i tektoniki; dzięki tej złożoności i górzystemu charakterowi państwa złoża surowców mineralnych są na ogół szeroko rozprzeszczerzone po całym terytorium Czechosłowacji.

Jak sądzić można na podstawie starych, zachowanych dokumentów pisanych i starych; nie-

czynnych już kopalń, które spotykamy we wszystkich rejonach państwa, w kraju tym kopalnictwo rud osiągnęło już w średniowieczu poważny rozwój. Rozległość i liczba starych kopalń świadczy o znakomitych zdolnościach górników, którzy zajmowali się wyszukiwaniem zwłaszcza złóż rud.

Po tym rozkwicie kopalnictwa rud w średniowieczu górnicza sława krajów czeskich i Słowaczyny poczęła upadać, a największy upadek widzieliśmy właśnie w okresie kapitalizmu, gdy znaczna większość kopalń rudy została porzucona i zamknięta.

Kapitałiści świadomie i celowo nie popierali rozwoju rodzimej bazy surowcowej. W okresie byłej republiki kapitalistycznej takie stanowisko leżało w interesie zagranicznego kapitału, który produkcję przemysłową Czechosłowacji coraz bardziej uzależniał od dowozu surowców z kapitalistycznej zagranicy.

Po wyzwoleniu Czechosłowacji przez Armię Radziecką stopniowo rozwijać się zaczęły prace geologiczne, jednak nie w takich rozmiarach, jak tego wymagała wzrastająca produkcja przemysłowa.

Jesienią 1951 r., tj. w okresie pierwszej pięcioletki Gottwalda, była już na ukończeniu nowa struktura organizacyjna czechosłowackiej służby geologicznej. Z jednej strony według wypróbowanych wzorów radzieckich organizowało się zarządy główne badań geologicznych, z drugiej zaś nadano właściwy kierunek Centralnemu Instytutowi Geologicznemu, jedynej instytucji, która przed ostatnią wojną światową wraz z instytutami geologicznymi poszczególnych szkół wyższych zajmowała się badaniem geologicznej struktury terytorium republiki. Nowy kierunek działalności Centralnego Instytutu Geologicznego polega na prowadzeniu systematycznych badań w celu opracowania geologicznych map całego terytorium państwa, na geologicznej prospekcie i geologicznych badaniach wstępnych wszelkich rodzajów surowców mineralnych.

Po zatwierdzeniu obliczeń przewidywanych zasobów przez komisję państwową złoża są przekazywane odpowiednim zarządom głównym w celu prowadzenia dalszych prac geologiczno-badawczych aż do oddania zbadanych złóż do eksploatacji przemysłowej.

Instytucje prowadzące badania geologiczne złóż rud zorganizowane zostały według wypróbowanych w Związku Radzieckim zasad:

a) Kompleksowość prac badawczych. Określona grupa badawcza samodzielnie prowadzi w złożu cały kompleks prac badawczych: kartowanie geologiczne, prace górnicze i wiertnicze, ich ocenę geologiczną wraz z obliczeniami zasobów surowca.

b) Oddzielenie badań od wzdobycia. Przedsiębiorstwa wydobywające rudy prowadzi tylko badania eksploatacyjne i tzw. „dorozwiedkę“ głębszych horyzontów, które zabezpieczają i przedłużają możliwości eksploatacyjne.

c) Opracowywanie kompleksowych projektów prac geologiczno-badawczych w złożu. Projekt badawczy stanowi podstawę do prowadzenia prac badawczych.

Początki nowej organizacji prac geologiczno-badawczych nie były łatwe i trzeba było pokonywać poważne trudności. Przede wszystkim dawał się odczuwać brak odpowiedniej ilości geologów i techników, brakło również aparatów i materiałów technicznych, potrzebnych do prowadzenia badań. Dotychczas bowiem czechosłowacka służba geologiczna miała do dyspozycji zaledwie kilku wybitnych uczonych, a nie po-

siadając odpowiednich środków i przygotowania, nie była w stanie podjąć rozległym zadaniom, wypływającym z budowy socjalizmu w kraju. Pracownicy geologii nie mieli doświadczeń w prowadzeniu badań złóż, nie było odpowiedniej metodyki, nie było wytycznych do badań i oceny wszystkich gatunków prac geologiczno-badawczych.

Dzięki bezpośredniej pomocy ze strony fachowców radzieckich i zastosowaniu doświadczeń radzieckiej służby geologicznej w praktyce początkowe braki zostały usunięte. Na specjalnych kursach wyszkolone zostały potrzebne kadry, głównie średnie kadry techniczne. Baza masywna i materiałowa badań złóż nieustannie dopełniana jest najnowocześniejszymi urządzeniami technicznymi. Opracowane zostały i stopniowo są wprowadzane w użycie szczegółowe metodyczne wytyczne do prowadzenia i oceny prac geologiczno-badawczych. Opracowane zostały również jednolite wytyczne do obliczeń zasobów w złożach wszelkiego rodzaju surowców mineralnych. Według tych właśnie wytycznych dokonywano obliczeń zasobów rud poszczególnych kopalń, jak również badanych złóż, dzięki czemu uzyskano należyty podkład do planowania budowy nowych zakładów eksploatacyjnych.

W pracach badawczych w coraz to większej mierze stosowane jest obrotowe wiercenie rdzeniowe, co umożliwiło przyspieszenie tempa sprawdzania planu zamierzonych przyrostów zasobów i oddawania zbadanego złoża do eksploatacji. Dzięki ulepszeniom organizacyjnym pracy brygady wiertniczej nieustannie wzrasta szybkość wiercen, która w tym roku jest już przeciętnie dwa razy większa niż w roku 1951. Znaczne sukcesy zdołano osiągnąć przez stosowanie odpowiedniego reżimu wiertniczego w poszczególnych rejonach rudonośnych. Niemniej jednak w o wiele większej mierze stosowana musi być płuczka, która umożliwi dalsze podniesienie wydajności rdzenia i obniża koszt. Tak samo wielką uwagę poświęca się lepszemu wykorzystaniu kompletów wiertniczych przez tworzenie samodzielnych oddziałów montażowych i demontażowych. W niesprzyjających, częściowo kwarcytowych terenach umożliwi osiągnięcie większej wydajności wiercenie kombinowanym kompletem (wiercenie udarowe i obrotowe) nowej, czechosłowackiej konstrukcji.

O ile chodzi o indywidualne osiągnięcia, to przytoczyć możemy wywiercenie 207 m w ciągu miesiąca kompletem systemu Craelius w skałach średniej twardości. Niedawno jednak osiągnięcie to zostało przekroczone przez brygadę wiertniczego Nachtigala, która kompletem tego samego typu w gorszych warunkach osiągnęła w ciągu miesiąca 230 m wiercenia.

Prace geologiczno-badawcze doprowadziły do sprawdzenia przemysłowych zasobów różnych cennych surowców mineralnych. W ten sposób nieustannie zwiększa się baza surowcowa ludowo-demokratycznej Czechosłowacji.