PIOTR KVĚTOŇ
Ústřední geologický úřad, Praha

ORGANIZACJA SŁUŻBY GEOLOGICZNEJ W CZECHOSŁOWACJI

OBSZAR REPUBLIKI CZECHOSŁOWACKIEJ już w średniowieczu znany był z zasobów rud, przede wszystkim srebra, i budził od dawien dawna zainteresowanie wśród poszukiwaczy „skarbów ziemi", później geologów w ścisłym tego słowa znaczeniu. Dawnych różdżkarzy cechowała duża znajomość metod empirycznych, a także doświadczenie dziedziczone w ciągu wieków z ojca na syna. Można również stwierdzić, że zagadnieniu poszukiwań surowców mineralnych poświęcano od dawna wiele uwagi. Jest ciekawe, że w średniowieczu najwybitniejsi autorzy w dziedzinie górnictwa, jak Georgius Agricola i Johan Mathesius czerpali wiadomości z praktycznych doświadczeń różdżkarzy okręgu jachimowskiego. Pomijając prymitywizm ówczesnych warunków, dążenie do systematycznego poznania złóż surowców mineralnych istniało również wśród wyższych urzędników królewskich. Z nich wywodził się przede wszystkim Lazar Ercker († 1953), naczelny górmistrz Królestwa Czeskiego.

W drugiej połowie XVIII stulecia zorganizowano pierwsze szkoły górnicze w Jachimowie (1733 r), w Szczawnicy (1735 r.) i w Pradze (1763 r.). Tę ostatnią w r. 1770 przeniesiono do Bańskiej Szczawnicy. Wyszło z niej wielu wybitnych geologów, jak np. Peithner z Lichtenfelsu († 1792 r.) i J. A. Scopaliho († 1788 r.).

W końcu XVIII i początku XIX wieku ukazują się pierwsze rozprawy z dziedziny geologii tak autorów rodzimych, jak i zagranicznych: Ignera Borna, F.A. Reussa, Ami Bonégo († 1881), F. S. Beudanta (1850 r.) oraz St. Staszica.

W r. 1818 hrabia na Sternberku, człowiek wykształcony, założył Muzeum Narodowe w Pradze. Muzeum Narodowe było pierwszą instytucją zajmującą się badaniem geologii Czech. W r. 1823 kustosz tego Muzeum, F.X.M. Zipp wydał pierwszą mapę geologiczną Czech.

Rok rewolucji (1848) dał impuls do szeregu poczynań charakterystycznych dla nowoczesnego kapitalizmu. Jednym z nich było zorganizowanie w Cesarstwie Austriackim w r. 1849 Instytutu Geologicznego w Wiedniu. Był to pierwszy państwowy instytut w Europie. Od momentu zorganizowania tej placówki możemy mówić po raz pierwszy o systematycznych badaniach geologicznych. Pierwszym i zarazem jak na ówczesną epokę kapitalnym osiągnięciem było skartowanie całego kraju w skali 1 : 144 000. Prace nad tą mapą zakończono w końcu lat sześćdziesiątych ubiegłego stulecia.

W r. 1869 zorganizowano samodzielny Instytut Geologiczny w Budapeszcie dla ziem Królestwa Węgier.

Nie ma wątpliwości, że obok oficjalnej, jak można by powiedzieć, służby geologicznej, prowadzonej przez wspomniany instytut, duże zasługi w dziedzinie rozwoju geologii miały w dalszym ciągu szkoły wyższe, zwłaszcza w Pradze, Przybramie (zorganizowana w r. 1849) i Szczawnicy. Również niektóre półoficjalne spółki, szczególnie „Wernerverein" w Brnie i Komitet Przyrodniczych Badań Czech, a także poszczególni badacze, głównie J. Barrande († 1883 r.) przyczynili się do postępu w naukach geologicznych.

W roku 1890 Instytut Geologiczny w Wiedniu rozpoczął sporządzanie nowych map geologicznych w skali 1 : 75 000. Praca ta nie została jednak zakończona.

W r. 1919 utworzono Państwowy Instytut Geologiczny w Pradze. Początki działalności tego instytutu były bardzo trudne i właściwie w ciągu całej swej egzystencji w okresie Pierwszej Republiki zawsze był stosunkowo małą placówką. Po dwudziestu latach działalności posiadał dziewięciu geologów i jednego chemika.

Instytut rozpoczął wydawanie nowej mapy geologicznej 1 : 75 000, która w pewnej mierze nawiązywała do nie dokończonej edycji jej poprzedniczki z 1890 r.

W czasie faszystowskiej okupacji hitlerowcy podporządkowali pracę instytutu swoim celom, w końcu pracowano wyłącznie nad mapami wojskowymi.

Dopiero po wyzwoleniu Czechosłowacji przez Armię Czerwoną powstały trwałe warunki dla rozwoju służby geologicznej.

Dawne społeczeństwa kapitalistyczne nie poświęcały badaniom geologicznym dostatecznej uwagi, ba, do swych kopalń zakazywały wstępu obcym geologom. Nacjonalizacja całego przemysłu górniczego przeprowadzona już w r. 1945 rozpoczęła potężny rozwój badań geologicznych. Obok Państwowego Instytutu Geologicznego, bardzo rozbudowanego, przy byłym Generalnym Zarządzie Kopalń Czechosłowackich powstaje Instytut Badań Złóż Surowców Użytecznych. W tym samym czasie tworzą się pierwsze komórki badawcze przy poszczególnych przedsiębiorstwach. Państwowy Instytut Geologiczny zostaje przemianowany na Centralny Instytut Geologiczny.

Wszystkie te zmiany uwarunkowane były nieznanym dotychczas rozwojem geologii, ale jednocześnie cechowała je do pewnego stopnia żywiołowość.

W ramach reorganizacji przemysłu czechosłowackiego w r. 1945 przy trzech resortach gospodarczych (paliw i energetyki, hutnictwa i górnictwa oraz budownictwa) na podstawie specjalnych ustaw powołano do życia główne zarządy geologiczne. Centralny Instytut Geologiczny, w krótkim czasie po włączeniu go do Akademii Nauk, stał się samodzielną jednostką. W r. 1952 powołano Komisję Klasyfikacji Zasobów i Państwowy Komitet Geologiczny w charakterze kolektywnych organów kontroli i kierownictwa w dziedzinie geologii.

W latach 1951—1958 przyjęto nową organizację dla prac geologiczno-poszukiwawczych. Podstawę tej organizacji stanowiły państwowe przedsiębiorstwa prac geologiczno-poszukiwawczych oraz nadal rozbudowywany Centralny Instytut Geologiczny.

Centralne zarządy przede wszystkim zabezpieczyły wydobycie z już eksploatowanych złóż, a badania prowadzone nad szeregiem nowych złóż stworzyły podstawy dalszego rozszerzania bazy kopalin użytecznych. Okres ten cechuje znakomity rozwój prac geologicznych w Czechosłowacji. W tym czasie stworzono bazę techniczną dla prowadzenia prac geologiczno-poszukiwawczych i wielokrotnie pomnożono liczbę fachowców w tej dziedzinie.

Tenże sam okres cechowały również liczne i poważne braki. Przede wszystkim należy wymienić niedostatek kompleksowości w prowadzonych badaniach. Działalność poszczególnych resortów często była nastawiona na własne, a więc wąsko pojęte zadania, nierzadko występowało też dublowanie prac.

Zbyt mało uwagi poświęcano zagadnieniom ekonomiki badań, często czyniono duże a zbędne nakłady na prace o charakterze technicznym. Ogólnie można stwierdzić, że naukowy poziom rozwiązywania poszczególnych problemów był z nielicznymi wyjątkami raczej niski.

W roku 1958 przeprowadzono reorganizację ministerstw, a jednocześnie powołano do życia Centralny Urząd Geologiczny (ÚGÚ), który jest organem jednolicie kierowanej służby geologicznej w całym państwie. Poza służbą geologiczną działającą na terenie poszczególnych kopalń i kilku jeszcze wyjątków, jak np. geologicznych poszukiwań ropy naftowej i surowców radioaktywnych, nowo powstały Centralny Urząd Geologii kieruje całością zagadnień geologii w dziedzinie wydobycia kopalin użytecznych, geologii inżynierskiej, hydrogeologii i pozostałych gałęzi geologii. Poza tym Centralnemu Urzędowi powierzono również zadania związane z ochroną złóż kopalin użytecznych.

Reorganizacja służby geologicznej w Czechosłowacji jest już dzisiaj w ogólnych zarysach zakończona. Służbę geologiczną w ramach nowej struktury można podzielić na trzy główne grupy.

PRACE BADAWCZE

Badania naukowe ześrodkowano w trzech samodzielnych instytutach badawczych i trzech ośrodkach badawczych przy przedsiębiorstwach państwowych.

Centralny Instytut Geologiczny w Pradze z placówkami terenowymi w Brnie i Moravskiej Ostrawie. Dla obszaru Słowacji zorganizowano samodzielny Geologiczny Instytut im. Dionizego Stura w Bratysławie. Głównym zadaniem Instytutu Geologicznego w Bratysławie są systematyczne badania geologiczne na terenie Słowacji.

Wynikiem pracy instytutu w Pradze jest edycja map geologicznych wraz z objaśnieniami. W r. 1960 zostanie zakończone opracowanie mapy 1 : 200 000, zaś w roku 1961 rozpoczęte będą prace nad mapą w skali 1 : 50 000, której wykonanie zaplanowano na lat dwadzieścia.

Oprócz tego instytut będzie rozwiązywać szereg problemów specjalnych, m. in. zostaną przeprowadzone badania głębszego podłoża młodszych formacji, karbonu ostrawskiego, terenów światowej sławy uzdrowisk czechosłowackich itp.

Instytut jest wyposażony w specjalne laboratoria: chemiczne, geochemiczne, makro- i mikropaleontologiczne, geochronologiczne, sedymentacyjno-petrograficzne itp.

Instytut dysponuje także działem wydawniczo-dokumentacyjnym, który opiekuje się centralnie biblioteką geologiczną całego resortu, prowadzi centralnie prace bibliograficzne, zajmuje się edycją map geologicznych, wydawnictw książkowych i czasopism, obecnie instytut buduje również muzeum geologiczne.

Naukowy Ośrodek Techniki Badań w Staříci pod Morawską Ostrawą stanowi samodzielną część Centralnego Instytutu Geologicznego. Jego zadaniem jest prowadzenie badań w zakresie techniki prac geologiczno-poszukiwawczych. Został on zorganizowany w roku 1959.

Instytut Geofizyki Stosowanej w Brnie z laboratorium w Pradze prowadzi badania nad zastosowaniem nowych metod geofizycznych, pracuje nad ulepszaniem aparatów i przyrządów w dziedzinie geofizyki, a także dokonuje w terenie pomiarów geofizycznych. W roku 1960 zostanie zakończone pierwsze geofizyczne, grawimetryczne, magnetyczne i radiometryczne kartowanie Czechosłowacji.

Instytut Kopalin Użytecznych w Kutnej Horze wraz z laboratoriami w Pradze ma za zadanie opracowywanie nowych kompleksowych metod wykorzystywania złóż kopalin użytecznych. Głównym przedmiotem jego badań jest techniczna mineralogia i petrografia, prowadzenie doświadczeń w zakresie nowych metod technologicznych, analitycznych i technicznej geochemii. Szczególnym zadaniem instytutu jest technologia otrzymywania pierwiastków rzadkich. Instytut pełni również

funkcje kontrolne w stosunku do laboratoriów poszczególnych przedsiębiorstw produkcyjnych.

Obok instytutów naukowych nad wielu zagadnieniami geologii inżynierskiej i hydrogeologii pracują laboratoria państwowych przedsiębiorstw w Pradze, Brnie i Żylinie.

PRACE GEOLOGICZNO-POSZUKIWAWCZE

Organizacja badań kopalin użytecznych, zagadnień hydrogeologii i geologii inżynierskiej skupiona jest w państwowych przedsiębiorstwach prac geologiczno-poszukiwawczych. Przedsiębiorstwa te są organizowane kompleksowo, tzn. że są one wyposażone w różnoraki potrzebny sprzęt techniczny, łącznie ze środkami transportu (komplety przyrządów wiertniczych, urządzenia stosowane przy wyrobiskach poszukiwawczych), laboratoria geofizyczne, geochemiczne i inne, a także specjalne pracownie. Następną zasadą przestrzeganą przy organizacji przedsiębiorstw geologiczno-poszukiwawczych jest ich regionalny zasięg działania.

Na określonym terenie przedsiębiorstwo prowadzi wszelkie prace poszukiwawcze. Jest ono również odpowiedzialne za to, by na przydzielonym obszarze były wykryte wszelkie złoża surowców potrzebnych do gospodarki narodowej, przy równoczesnym przestrzeganiu maksymalnej gospodarności prowadzonych prac.

Przedsiębiorstwo wszelkie prace prowadzi etapami — poprzez etap przedwstępnych poszukiwań, aż do szczegółowszych badań. Przedsiębiorstwa geologiczno-poszukiwawcze mają dużą samodzielność w zakresie planowania prac badawczych.

Głównymi ośrodkami dyspozycyjnymi w zakresie prac geologiczno-poszukiwawczych jest Praga, Brno, Morawska Ostrawa i Turčanské Teplice.

W ostatnich latach rozszerzył się również zasięg poszukiwań geologicznych prowadzonych za granicą państwa. Przedsiębiorstwo Poszukiwań Geologicznych w Pradze jest głównym wykonawcą tych inicjatyw.

ORGANA SŁUŻBY GEOLOGICZNEJ

Geologowie krajowi (wojewódzcy). Po reorganizacji krajowych rad narodowych (po zmniejszeniu ich liczby — przyp. tłum.), przy każdej z nich będzie istniał wydział służby geologicznej nastawiony na wykonywanie szeregu funkcji na rzecz poszczególnego kraju.

Fundusz Geologiczny (Geofond). Wszelka dokumentacja geologiczna w skali państwowej jest skupiona w Funduszu Geologicznym. Fundusz Geologiczny jest samodzielną organizacją z siedzibą w Pradze i Bratysławie.

Działalność Funduszu Geologicznego nie ogranicza się do biernej funkcji archiwum dokumentacyjnego. Zajmuje się on również opracowywaniem map przeprowadzonych badań, analizowaniem rozwiązań poszczególnych zagadnień, a także prowadzeniem prac kontrolnych.

Komisja Klasyfikacji Zasobów — jest kolektywnym organem rządu czechosłowackiego przy Centralnym Urzędzie Geologicznym. Komisja zatwierdza wszelką dokumentację geologiczną, zwłaszcza bilanse zasobów kopalin użytecznych.

Dla pełności obrazu organizacji służby geologicznej w Czechosłowacji należy również powiedzieć o tym, że Instytut Geologiczny Czechosłowackiej Akademii Nauk zajmuje się głównie problemami paleontologii i geologii ogólnej, prowadzi również pracę dydaktyczną. Geologiczne Laboratorium Słowackiej Akademii Nauk i Akademia Nauk Rolniczych w planie swoich prac mają również zagadnienia związane z geologią. Oprócz tego istnieją instytuty geologiczne przy wyższych uczelniach. Problemami geologii kopalnianej zajmuje się Instytut Badawczy Rud (Ústav pro výzkum rud) a zagadnienia geologii naftowej prowadzi Instytut Naftowy w Brnie (Výzkumný ústav nafty).

Geolodzy czechosłowaccy są członkami Towarzystwa Mineralogów i Geologów, założonego w r. 1923. Towarzystwo wydaje własne czasopismo i ma swoje filie we wszystkich ważniejszych ośrodkach kraju.

Komunistyczna Partia Czechosłowacji i rząd Republiki poświęca zagadnieniom geologii szczególną uwagę, a także wykazuje o nią dużą troskliwość.

Dzięki tej pomocy dzisiejsza Czechosłowacja stoi wśród innych państw na jednym z pierwszych miejsc, jeśli chodzi o liczbę geologów przypadającą na 1000 km² obszaru kraju. W okresie pierwszej Republiki liczba geologów w Czechosłowacji ograniczała się do kilkudziesięciu pracowników, w chwili obecnej jest ich około tysiąca, a celem ich jest spełnianie najróżnorodniejszych funkcji związanych z budownictwem socjalizmu w ich kraju.