

HYDROGEOLOGICZNA MAPA CZECHOSŁOWACJI

UKD 550.8:528.94:551.49(084.3)(437)

Ożywienie na odcinku map hydrogeologicznych, jakie ostatnio obserwuje się w Czechosłowacji jest wynikiem zarówno intensywnego rozwoju kartografii geologicznej w ogólności (p. artykuł poprzedni), jak i wzmożenia zainteresowań wodami podziemnymi z punktu widzenia gospodarczego oraz współpracą międzynarodową w tej dziedzinie. Współpraca ta (poza stroną metodyczną) znalazła swój wyraz przede wszystkim w podjęciu prac nad Międzynarodową Mapą Hydrogeologiczną Europy w skali 1:1 500 000 (p. Gosp. wodna, 1967, nr 12). Na innym miejscu (Geol. za granicą, 1966, nr 3) niżej podpisany omówił niektóre zagadnienia map hydrogeologicznych w Czechosłowacji, wspominając również o mapie 1:1 000 000. Początkowo nie przewidywano wydania drukiem tej mapy, jednak sugestie w kierunku przyspieszenia prac nad Mapą Europy, idące od Międzynarodowej Aśocjacji Hydrogeologów i innych stowarzyszeń, zachęciły do publikacji syntetycznego obrazu rozmieszczenia wód podziemnych. Już wcześniej dostarczono dla próbnego arkusza C5 Mapy Europy wycinek terytorium czechosłowackiego, wchodzącego w granice tego arkusza (południowy skrawek Czech).

Na VII Kongresie Międzynarodowej Aśocjacji Hydrogeologów (AIH) w Hannowerze (1965 r.) pokazano na wystawie kartograficznej dość słabo czytelną odbitkę rękopiśmiennego opracowania (1:1 000 000?) w znacznym pomniejszeniu (Prz. geol. 1966, nr 1). Ujęcie mapy wskazywało na próbę dostosowania się do postulatów mapy dla Europy. Na następnym Kongresie AIH, w Istanbule (1967 r.) pokazano już (Prz. geol. 1968, nr 4) drukowaną mapę w skali 1:1 000 000 oraz wersję jej w 1:1 500 000.

Nie analizując wydanej planszy pod kątem jej zgodności z wymaganiami stawianymi mapom „krajowym” do Mapy Europy (ostateczny wzór ujęcia tej ostatniej pokazany będzie na Kongresie Geologicznym w Pradze, w postaci pełnego arkusza C5), zauważyć można, że Hydrogeologiczną Mapę Czechosłowacji przygotowano jako materiał służący bezpośrednio do redakcji dalszych arkuszy mapy europejskiej.

Mapa wydana w 1966 r. (Instytut Geologiczny w Pradze) sporządzona została przez: O. Franko, M. Hazdrową, M. Chaloupską, J. Jetela, G. Kačurę, E. Kullmana, V. Mysliła i P. Pospíšila, pod redakcją V. Mysliła. Na podstawie podanego egzemplarza z le-

genda w języku angielskim wymienić można następujące elementy treści tej wielobarwnej mapy:

1. Punkty — źródła wg trzech grup wydajności (bez oceny ilościowej), z wyodrębnieniem źródeł mineralnych, a wśród nich szczaw, wód z zawartością siarkowodoru oraz term, odwiertów z wodami mineralnymi o różnej klasie wydajności i termiki, otwory z ekshalacją CO_2 , a wreszcie inne otwory o specjalnym znaczeniu hydrogeologicznym.

2. Linie — granice basenów artezyjskich, działy wodne, ważniejsze dyslokacje, istotne dla poszczególnych regionów stratoizohipsy (spąg kredy lub trzeciorzędu), izopachyty pierwszego poziomu wód podziemnych (Nizina Naddunajska).

3. Płaszczyzny, w tym szrafura (barwne, podobnie jak elementy liniowe i punkty) — utwory kolejnych pięter stratygraficznych, częściowo tylko z zachowaniem przyjętych dla nich barw na mapach geologicznych (odchylenie przede wszystkim dla czwartorzędu pokazanego w odcieniach niebieskich); komentarz hydrogeologiczny ogranicza się tu do określania przepuszczalności: niska, średnia, wysoka lub zmienna. Do tej oceny dostosowana jest na mapie odpowiednia

szrafura utrzymana w zasadniczej dla wydzielenia stratygraficznego barwie.

Na tej samej planszy znajduje się mapa w skali 1:2 000 000, na której (na tle tylko sieci rzecznej) wydzielono barwnymi płaszczyznami strefy o różnej wodonośności (pośrednio zasobności) uszeregowane w 9 stopni, połączonych w 3 zasadnicze grupy wód według sposobu ich krążenia: wody przeważnie szczelinowe (wydajności punktowe do 1 l na sek.), szczelinowe i porowe (do 5, wyjątkowo do 10 l na sek.) oraz porowe i krasowe (od 5 do 100 l na sek. niekiedy więcej). W opracowaniu tej mapy wodonośności brali udział poza autorami wymienionymi wyżej również J. Vrba i K. Zima.

Łącznie obie mapy w dostateczny sposób charakteryzują kraj pod względem rozmieszczenia, charakteru i potencjalnej zasobności wód podziemnych, nie mówiąc o stopniu wykorzystania tych wód. Pominięcie kompleksowych, „mianowanych” regionów hydrogeologicznych uzasadnione jest ze względu na przeznaczenie mapy i związaną z tym konieczność ograniczenia jej treści.