

chodnou) tvrdosťou 150 až 165° N. Objem rozpusteného plynu vo vode je od 5 do viac ako 8 Nm³/m³. Ide prakticky o kyslíčnik uhlíčitý (98 až 99 %) s podielom dusíka (okolo 1 %). V niektorých vzorkách sa zistilo 0,01 % metánu, vo viacerých sa nedal vykázat.

Z bansko-hydrogeologického hľadiska za istý nedostatok nových poznatkov treba označiť, že predstavujú akési „integrované“ hodnoty viacerých kolektorov. Napriek tomu bolo možno konštatovať:

1. V miestach s malou hrúbkou izolačných vrstiev medzi tretím slojom a prvým kolektorom v jeho podloží treba (vzhľadom na hydrostatický pretlak 1,1 až 1,5 MPa na počvu tretieho sloja) rátať s nebezpečenstvom prievalu so všetkými dôsledkami, a preto je nevyhnutné odvodňovať podložie na zníženie tlaku na primeranú hodnotu.

2. Na etapu otvárkovej tretieho sloja za najvhodnejší systém drenáže, resp. znižovania tlaku v kolektoroch v podloží tretieho sloja, pokladajú čerpacie odvodňovacie vrty z povrchu. Až v etape rozvinutej otvárkovej, a najmä prípravy na dobývanie možno predpokladať aj využívanie primeraných drenážnych objektov z banských diel.

Súčasný stav poznatkov neumožňuje jednoznačne určiť, ktoré kolektory sa v podloží tretieho sloja z hľadiska bezpečnej exploatacie musia odvodňovať. Preto sa navrhujú ďalšie etapy doplnkového hydrogeologického prieskumu.

Vyriešiť bude treba aj otázky technologického a prevádzkového charakteru: technológiu vrtania odvodňovacích vrtovej, ich optimálnu konštrukciu a vystrojenie a v neposlednom rade likvidáciu čerpanej vody.

Z metodického hľadiska je cenný poznatok, že na riešenie inžinierskych problémov, akým je aj odvodňovanie ložísk úžitkových nerastov, sa krátkodobými čerpacími skúškami podľa teórie neustáleného prúdenia nezískajú reprezentatívne podklady o väčších plochách ložíška, a preto je účelné orientovať sa aj na dlhodobé čerpacie skúšky so súčasným sledovaním čo najväčšieho počtu pozorovacích objektov.

K. Karolus — E. Karolusová: **Geologicko-vulkanologická stavba Pohronského Inovca** (Bratislava 6. 3. 1980)

Geologická vulkanologická stavba Pohronského Inovca je zložitá. Zložitost' vychodí z blokovej — segmentovanej stavby podložného reliéfu a opakovaných prejavov bádensko-sarmatského a sarmatského vulkanizmu.

Najstaršie prejavy a sled vulkanických produktov overil vrt GK-5 pri V. Lehote (Karolus et al., 1969). Tvorí ich veľké extruzívne teleso hyperstenicko-amfibolického andezitu (\pm biotit \pm granát \pm kremeň). Pozične sú v nadloží produkty stratovulkánu pyroxenických andezitov (\pm amfibol) s mocnejšími lávovými prúdmi a periklinálnym uložením. Nasleduje mohutný vulkanizmus amfibolicko-pyroxenických andezitov vo forme efuzívno-extruzívnych telies zaradených pozdĺž novobanskoklačianskej zóny. Jeho epiklastiká sú široko rozplavované aj do lokálnych panvičiek s uhoľnou sedimentáciou, napr. pri Obyciach. Zároveň sa oživuje činnosť amfibolicko-biotitických andezitov, ktorých erupatívne centrá sú vyvinuté v malom počte, ale ich explozívne členy sú dispergované na veľkej ploche horstva. Ďalší vulkanický vývoj viedol k vzniku ignimbritov s centrom v novobansko-klačianskej zóny. Jeho epiklastiká čiastočne aj v nadloží pemzových tufov späťých s ignimbritovým vulkanizmom je skupina na tzv. mladých andezitov. Medzi ne patria aj leukoandezity so stratovulkanickou stavbou. Ryolitový vulkanizmus sa viaže na severojužný systém vo forme dajok alebo nekových telies. Vrt GK-13 a GK-13 v sériách predvulkanického podložia overili granitoidné teleso s množstvom dajok dioritových, granodioritových a granitových porfýrov.

RECENZIA

A. Panayiotou (edit.): **Ophiolites**. Proceedings International Ophiolite Symposium. Nicosia, Ministry of Agriculture and Natural Resources Geological Survey Department 1980. 871 p.

Práca má reprezentačnú úpravu a rozsiahly dokumentačný materiál. Je rozdelená do piatich hlavných kapitol. V prvej sa rieši problematika troodoského masívu, v druhej otázky všeobecného charakteru súvisiace s genézou ofiolitov. Tretia kapitola obsahuje príspevky o tetýdnych a štvrtá o predtetýdnych ofiolitoch. Posledná kapitola sa zaoberá metalogenetickými otázkami späťými s ofiolitmi.

Väčšina príspevkov má vysokú odbornú úroveň a vo viacerých sa na podklade komplexných terénnych a laboratórnych štúdií predkladajú odbornej verejnosti nové pracovné hypotézy o genéze ofiolitov. Pracovníci zaoberajúci sa prísušou problematikou v alpsko-karpatskom systéme v tomto diele nepochybne nájdu nové podnety a námety pre vlastnú prácu.

Štefan Bajanič