

Celkove možno skúmané granitoidy kvalifikovať ako horniny s podnormálnym obsahom draslíka a tória, čo sa analogicky prejavuje v nízkej úhrnnej rádioaktivite.

Pavol Hvožďara: Akcesorické minerály niektorých typov magmatických hornín veporid

Výskum akcesorických minerálov v granitoidoch a metamorfitech veporidného kryštalinika robíme metódou „umelých šlichov“. Podľa kvantitatívneho zastúpenia a frekvencie akcesorických minerálov vyčleňujeme ich charakteristické typomorfné asociácie. V granitoidoch veporid možno nateraz vyčleniť dve takéto asociácie: titanit—ortit—magnetit pre bázičkejšie typy (typ Sihla), granát—monazit ± xenotim ± ilmenit pre kyslejšie typy (typ Vepor, Hrončok, Čierfaž a i.). Podobné asociácie možno očakávať aj v granitoidoch tatridného kryštalinika.

Podľa klasifikácie V. B. Ljachoviča (1967), ktorá je založená na zastúpení akcesorických minerálov v granitoidoch, majú veporidné granity najbližšie k typu granitoidov vzácnych zemín.

Marián Dyda: Viskozita malokarpatských magmatických tavenín

Z viskozity, hustoty a povrchového napätia magmatickej taveniny vyplýva mnoho textúrnych a mikroskopickoštruktúrnych znakov horniny. Pretože viskozita magmatických tavenín je veľmi variabilná, vždy sa prejavovalo úsilie vyjadriť ju kvantitatívne, a to priamo v teréne alebo laboratórne. Terénny prístup zvyčajne zahŕňal efúzívne horniny a hodnotenie viskozity hlbinných hornín malo laboratórny charakter.

Na zistenie viskozity malokarpatských magmatických tavenín sme zvolili numerický prístup, aký uplatnil Bottinga a Weil (1972). Autor po zohľadnení všeobecných vzťahov medzi viskozitou, podchladením, nukleáciou a rýchlosťou rastu kryštálov v súvislosti s formou výskytu akcesorického zirkónu a apatitu predpokladá rozdielnu rýchlosť chladnutia malokarpatských granitoidov.

Sledované granitoidy bratislavského masívu prejavujú väčšiu rýchlosť chladnutia ako modranské granitoidy. Tie zas majú väčšiu asimilačnú schopnosť ako vzorky bratislavského masívu, čo podporuje aj výskyt apatitu s pleochroickými jadrami ako indikátora asimilačného procesu.

Z poznania hustoty magmatických tavenín vychodí, že bratislavské granitoidy charakterizuje väčšia zmena objemu pri kryštalizácii ($\Delta V \sim -11,8 - -13,9 \%$) ako vzorky modranského masívu ($\Delta V \sim -4,9 - -10,6 \%$). S tým môže súvisieť aj väčší výskyt pegmatitov v bratislavských granitoidoch, ktoré tu majú puklinovitý charakter.

Schopnosť granitoidov prenikať do vyšších horninových horizontov kôry sa hodnotila aj na základe kinematickej viskozity tavenín a termodynamickým rozborom paragenéz metapelitov periplutonickéj premeny. Na spresnenie rýchlosti chladnutia a intrúzie do rozličnej hĺbkovej úrovne budú nevyhnutné ešte doplnkové merania geobarometrického významu.