

GEOCHEMIE SEDIMENTŮ RAČANSKÉ JEDNOTKY MAGURSKÉ SKUPINY FLYŠOVÉ (ZÁPADNÍ KARPATY)

GEOCHEMISTRY OF THE RAČANY UNIT SEDIMENTS (MAGURA GROUP OF WEST CARPATHIAN FLYSCH)

Marie Adamová

West Carpathians, Flysch belt, Sediments, Geochemistry

Předložená studie přináší výsledky mineralogického a geochemického výzkumu sedimentů račanské jednotky a jejich geochemickou interpretaci. Z geochemického hlediska byly charakterizovány sedimenty jednotlivých litostatigrafických členů studované jednotky, jejich prostředí sedimentace (paleosalinita, redox podmínky), povaha zdrojového materiálu, přinášeného do sedimentačních pánví a zjištěné významné změny v charakteru zdrojového materiálu. Kompletní geochemické zhodnocení račanské jednotky navazuje na geochemické studium sedimentů ždánické, pouzdřanské, slezské a bělokarpatské jednotky flyšového pásmo Karpat.

Z hlediska koncentrací stopových prvků dochází k výrazné změně asociací zhruba v období středního eocénu - tj. v době sedimentace nejvyšší části belovežských vrstev a újezdských vrstev. Na základě všech zjištěných údajů lze konstatovat, že materiál, přinášený do sedimentační pánve v období sedimentace solánského souvrství, zejména svrchních solánských vrstev, pestřích belovežských a luhačovických vrstev, měl podstatně kyselnejší povahu (větší podíl materiálu granitoidního typu) oproti zdrojovému materiálu, přinášenému do sedimentační pánve újezdských a vsetínských vrstev (zejména spodní části vsetínských vrstev), který měl větší podíl mafické složky. U svrchních belovežských vrstev se projevuje určité přechodné postavení, přičemž nejvyšší polohy těchto vrstev mají již charakter blízký újezdským vrstvám. Jílovce újezdských a belovežských vrstev měly relativně více oxidační charakter sedimentačního prostředí zejména vzhledem k charakteru prostředí sedimentace hostýnských, solánských a luhačovických vrstev. Výsledky studia indikují vyšší paleosalinitu prostředí sedimentace spodních pestřích a hostýnských vrstev, solánského souvrství a zejména luhačovických a rusavských vrstev (mořské prostředí s normální až zvýšenou salinitou). Relativně nižší salinita byla zjištěna v období sedimentace újezdských a belovežských (zejména pestřích) vrstev.

Získané poznatky lze využít při geologickém výzkumu a interpretacích, pro stratigrafickou korelací. Dále se mohou uplatnit jako podklady při geochemických pracích podrobnějších měřítek, při geochemickém vyhledávacím průzkumu, při studiu životního prostředí, při sestavování map geochemické reaktivity hornin a pro některé další účely, které vycházejí ze znalostí charakteru geochemického horninového pozadí.

Český geologický ústav, Malostranské nám. 19, 118 21 Praha 1

LÁTKOVÁ BILANCE KONTAKTNÍ METAMORFÓZY PELITICKÝCH SEDIMENTŮ BĚLOKARPATSKÉ JEDNOTKY

MASS BALANCE OF CONTACT METAMORPHISM OF THE WHITE CARPATHIANS PELITIC SEDIMENTS

(Bílé Karpaty, 35-12 Stráň)

Marie Adamová

West Carpathians, Flysch sediments, Contact metamorphism, Geochemistry

V rámci mapování bělokarpatské jednotky byly studovány účinky kontaktní metamorfózy na jílové sedimenty na styku bělokarpatské jednotky s vulkanity. Pro toto studium byly na lokalitě Bystřice pod Lopeníkem ve stěně opuštěného lomu odebrány vzorky, reprezentující tyto horniny: trachybazalt, červenohnědý kontaktně metamorfovaný jílovec přímo z kontaktu s trachybazalem, šedozelený kontaktně metamorfovaný jílovec vzdálený od kontaktu 62-70 cm, šedý kontaktně metamorfovaný jílovec (150-155 cm od kontaktu), šedozelený kontaktně metamorfovaný jílovec (220-225 cm od kontaktu) a šedý kontaktně metamorfovaný jílovec (290-295 cm od kontaktu). V důsledku eroze chybí ve studovaném profilu přechod do nemetamorfovaných sedimentů. Jako standard k posouzení změn v minerálním