

ZO ŽIVOTA SPOLOČNOSTI

Ján Čurlík — Jozef Forgáč — Jozef Veselský: **Novšie výsledky petrograficko-geochemického výskumu permských hornín v oblasti Novoveskej Huty** (Bratislava 5. 4. 1984)

Severogemerický perm v ložiskovej oblasti Novoveská Huta sa vyznačuje pestrú litologickou povahou. Sú v ňom zastúpené sedimentárne horniny (klastické, chemogénne a vulkanogénne) a rozlične premenené vulkanity (ryolity, andezity?, bazalty?). Napriek tomu, že všetky komplexy v regionálnom meradle prejavujú rozdielne, ale zväčša iba slabé metamorfne účinky, premeny sedimentárnych hornín prebiehali už počas sedimentácie, ranej či neskorej diagenézy až metamorfózy.

Autori pri výskume týchto komplexov využili geologické údaje tak, že sa pokúsili zaradiť niektoré premeny do istého štádia vývoja sedimentárnych hornín. Vyčlenili tri skupiny premien, a to *sedimentárno-diagenetické*, *metamorfne* a *hydrotermálne*. Niektoré zo zmien sú charakteristické pre jedno štádium, napr. vznik hematitového pigmentu v diagenetickom štádiu, iné mohli prebiehať v dvoch alebo troch štádiách premien, napr. redukčné (glejové) procesy späté s redukciami a odnosom železa z hornín.

Synsedimentárne až diagenetické zmeny. Počas transportu a sedimentácie sa chemické zloženie ílových komponentov mohlo meniť (sorpcia a fixácia iónov, najmä K^+). V redukčných podmienkach panvy nastáva redukcia železa, a tým sa menila aj farba znášaného materiálu z oxidických zvetranín. Za prítomnosti organických látok (vznik H_2S) sa v tomto prostredí prejavovala aj pyritizácia hornín a pravdepodobne aj akumulovala meď (mednatý pieskovec) na sulfidických bariérach.

V rozličnom štádiu diagenézy sa uplatňovala karbonitizácia a vznikali karbonatické noduly, tvoril sa hematitový pigment, albit,

turmalín, apatit (?), kremeň a vznikali javy prekremenenia, ale aj redukcie (glejovej) späté s pôsobením glejovej pórovej vody. Súvisia s nimi stopy nerovnomerného oglejenia hornín (škvritosť) so zmenou fialovej farby na variety zelených, sivozelených až sivých hornín.

Metamorfne premeny. Citlivým indikátorom metamorfnych zmien je illit, ktorého stupeň kryštalickosti a optická orientácia sa menili so stupňom stláčania hornín. V tomto štádiu vznikol aj chlorit, nastala rekryštalizácia kremeňa a karbonátov za vzniku kremeňovo-karbonátových žiliek. Bór, ktorý pri metamorfóze migroval, vystúpil na niektorých miestach do novej fázy turmalínu a bol základom turmalinizácie v zónach a žilkách. Podobne vznikol albit. Autori vyslovili predpoklad o možnom metamorfom pôvode hydrotermálnych roztokov a s nimi späté Cu mineralizácii. V tomto štádiu prechádzali hydratované minerály do dehydratovaných a mobilizované roztoky sprostredkúvali migráciu zložiek.

Hydrotermálne premeny. Pre naloženost sa jednotlivé premeny rozoznávajú ťažko. Ak sa vychádza z predstavy o lokalizácii rudných žíl do zlomových línii smeru V—Z, ťažko rozlíšiť, ktoré premeny súviseli s dislokačným metamorfizmom a ktoré s hydrotermálnou činnosťou. Zrejme prebiehalo hydrotermálne glejenie späté s odnosom železa a niektorých iných prvkov. Ako o tom svedčia aj slabé primárne aureoly rozptylu prvkov, tieto zmeny nie sú veľmi výrazné. Z ďalších hydrotermálnych premien sa zistila turmalinizácia, vznik rutilu, albitu, chloritu, ale aj pyritizácia.

Podľa zistených geochemických údajov autori poukázali aj na niektoré otázky stratigrafického členenia permu, vyčleňovania formácií a na niektoré problémy tektonickej interpretácie blokov. Upozornili na potrebu faciaľnej analýzy s využitím geochemických poznatkov. Štúdium tejto problematiky je v začiatkoch a bude mu treba venovať náležitú pozornosť.