

## Štruktúrno-tektonický seminár

Ústredný výbor Slovenskej geologickej spoločnosti zorganizoval v dňoch 14.—15. marca 1989 v Bratislave štruktúrno-tektonický seminár. Jeho organizátori si predstavovali zistiť možnosti založenia odbornej skupiny štruktúrnej geológie pri SGS ako reálnej potreby ďalšieho rozvoja tejto špecializácie v Západných Karpatoch, na druhej strane poskytnúť priestor pre samotné prezentovanie doterajších a súčasných výsledkov štruktúrneho výskumu, jeho metodík i poukázať na ciele, úlohy a perspektívy štruktúrnej geológie.

Na seminári odznelo 23 referátov, ktorých abstrakty tu uvádzame:

### S. Jacko: Úlohy a smery štruktúrneho výskumu pri riešení základných problémov stavby a tektonometamorfného vývoja Západných Karpát

Cieľavedomé uplatnenie metód štruktúrnej analýzy umožňuje exaktne posúdiť nielen typ stavby, kinematiku deformácie, ale kvalifikovane napomáha riešiť dynamiku deformačného procesu. Dosiahnutie adekvátnych výsledkov je principiálne podmienené využitím progresívnych metód deformačnej analýzy a horizontálnym (multidisciplinárny prístup) i vertikálnym („snímanie deformácií“) previazaním štruktúrneho výskumu.

Takýto prístup umožní doriešiť i viaceré latentné problémy tektonometamorfného vývoja Západných Karpát. V rámci predalpínskeho geotektonického cyklu interníd Západných Karpát treba k nim zaradiť:

- generálny typ predgranitoidnej stavby metamorfítov kryštalinika a jej časový vzťah k variskej regionálnej metamorfóze,

- eventuálnu prítomnosť reliktovej staršej stavby a ich štruktúrnych charakteristík,

- vzťah telies granitoidov ku štruktúrnej paragenéze predgranitoidnej stavby kryštalinika, včítane depozičných charakteristík a tvaru telies granitoidov,

- otázku štruktúrnych väzieb a spoločného, event. sukcesívneho formovania stromatitických a ofalmitických migmatitov, včítane zdroja leukozómu (v spolupráci s petrológmi),

- problém variských príkrovov.

Nemenej závažných úloh kladú pred štruktúrny výskum otvorené problémy alpínskeho tektonometamorfného vývoja Západných Karpát. Patria k nim:

- sumarizácia štruktúrnych kritérií na posúdenie mechanizmu transportu paleoalpínskych príkrovov,

- doloženie štruktúrnej a metamorfnej paragenézy paleoalpínskeho štádia ako celku a jednotlivých príkrovov zvlášť,

- objasnenie časových relácií vzniku príkrovov, smernej vrásavej stavby a smerných prešmykových zón interníd, menovite ich vývoj v spoločnej, event. v následných fázach kriedového vrásnenia,

- objasnenie sukcesívnych väzieb spätných násunov k etape transportu príkrovov, event. k vzniku smernej vrásavej stavby,

- prehodnotenie funkcie strižných zón a zlomov v štruktúrnem vývoji Západných Karpát.

### J. Zelman: Súčasný stav a perspektívy drobno- a mikroštruktúrneho výskumu v Západných Karpatoch

Drobno- a mikroštruktúrna analýza sa v Západných Karpatoch aplikuje od roku 1963. Spočiatku bola zameraná na riešenie regionálnych tektonických problémov a problémov výskumu rudných ložísk paleozoika Spišsko-gemerského rudohoria. Neskôr sa využívala pri riešení štruktúrno-tektonických problémov kryštalinika, mezozoika a paleogénu ďalších regiónov Západných Karpát. Metódy drobno- a mikroštruktúrnej analýzy majú perspektívne využitie pri riešení základných problémov geologickej stavby kryštalinika, paleozoika, mezozoika obalových a príkrovových jednotiek, flyšového pásma i neovulkanitov, ako aj pri výskume a ťažbe ložísk nerastných surovín a v inžinierskej geológii.

### Z. Sládeková: Metodika tlakových tieňov

Geometrické tvary tlakových tieňov, ktoré vznikajú okolo deformácií odolávajúcich objektov, môžu byť využité na stanovenie orientácií a hodnôt základných prírastkových deformácií.

Rozoznávame tri základné typy tlakových tieňov: pyritový, krinoidový a zložený. Každý z nich vykazuje rôzny typ rastovej postupnosti kryštálových vlákien vyvinutých v tlakovej zóne. Pri zhodnotení tvaru a orientácie nárasťových deformačných elíps, závislých od toho, či sa vlákna narastajúce počas deformácie prejavujú ako pevné alebo ohybné, sa používajú dva základné spôsoby merania. Výsledky meraní možno kartograficky aplikovať na objasnenie deformačnej histórie študovaných regiónov.

### A. Hacura: Súčasný poznatky o anchimetamorfóze a stanovenie jej stupňa vo veporiku a Malých Karpatoch

Stanovenie stupňa metamorfózy anchimetamorfovaných hornín nie je prepracované tak ako pri kryštalických bridliciach. Jednou z metód určenia slabometamorfného postihu hornín s primeraným obsahom ílovej zložky je stanovenie kryštalinity illitu meraním polšírky jeho 001 difrakčného maxima. Výhodou metódy je nezávislosť indexu kryštalinity na pôsobiacom tlaku, čím spĺňa kritériá termometra. Horniny, ktoré boli hlbšie ponorené, vykazujú vyšší stupeň premeny illitu, značný vplyv má i dynamický režim napr. príkrovových jednotiek, vo vrásových štruktúrach stúpa index kryštalinity smerom do ich zámok.

V oblasti severného veporika v horninách keuperu skupiny Veľkého boku a v jej ekvivalentoch v nadväznosti na križňanský príkrov rastie metamorfóza zo Z na V a od S na J, čo je dôsledok dvojštádiálneho tektonického vývoja tejto oblasti. V samotnom križňanskom príkrove je výrazne