

RNDr. Stanislav Ulrich, PhD, Oddělení tektoniky a geodynamiky, Geofyzikální ústav v.v.i., AVČR, Boční II, Praha 4

Posudek k rigorózní práci Mgr. Františka Dragouna: **“Deformační členění během vmístění kontinentálního magmatického oblouku: severozápadní okraj Středočeského plutonického komplexu“**

Posuzovaná diplomová práce má 30 stran a obsahuje česky a anglicky psaný abstrakt, úvod, článek publikovaný v časopise Tectonophysics a závěry. Stěžejní částí práce je článek autorů Žák J., Dragoun F., Verner K., Chlupáčová M., Holub V.F., Kachlík V., Forearc deformation and strain partitioning during growth of a continental magmatic arc: The northwestern margin of the Central Bohemian Plutonic Complex, Bohemian Massif publikovaný v roce 2009.

Kapitola „Úvod“ začíná dobře, ale postupně přechází do abstraktu. Není jasné v jakém stádiu poznání student skončil magisterskou práci a jaké cíle si vytýčil pro práci rigorózní a doktorskou. Úvod by měl čtenáři objasnit termín deformační členění a proč je Středočeský plutonický komplex vhodný pro toto studium.

Hlavní část předkládané práce již prošla standardní mezinárodním recenzním řízením v časopise Tectonophysics a je prezentovaná v kvalitní grafické formě s množstvím nových dat. V textu jsem, ale našel několik nedostatků nebo nesrovnalostí na které bych rád upozornil:

- a) Deformační členění je důležitý fenomén při heterogenní deformaci hornin v **pevném stavu** a výrazně ovlivňuje finitní deformaci, kterou pozorujeme na výchozech. V kapitole 5.1 se píše, že Milínský granodiorit a Okrajový granit nezaznamenávají žádné znaky deformace v pevném stavu. Kde je tedy zaznamenaná deformace, když není ani v okolních horninách? Myslí se tím „overprinted by local high-temperature foliation“ (kap. 7.3)? Jestli ano, proč není tento důležitý fenomén prezentovaný v datové části?
- b) Sigmoidální trajektorie v obrázku 9b jsou definované **magmatickou lineací**. Z toho vyplývá, že, sigmoidální tvar není způsobený regionální rotační deformací v dextrálním jednoduchém střihu, ale magmatickým tokem se silnou lineární složkou. Magmatické horniny nepřenáší střiznou deformaci. Z mého pohledu je význam sigmoidálních trajektorií silně přeceněný.

- c) Podobně je tomu v Kozárovickém granodioritu. Není jasné jestli v okrajové části AMS zaznamenává magmatickou nebo S-C subsolidovou (neprezentovanou, jen zmíněnou) stavbu. Je tudíž těžké hodnotit následnou interpretaci sigmoidálního tvaru.
- d) Poslední bod je otázka a je také na školitele: Proč student není prvním autorem publikace? Vystává tady pochybnost jestli student byl tou hnací silou sběru dat, přípravy manuskriptu a úspěšného recenzního řízení.

Závěry jsou psané stručně a srozumitelně a logicky následují interpretativní části článku.

Celkově, předložená rigorózní práce vyžaduje přepracování úvodní části, tak aby jasně uvedla čtenáře do problému deformačního členění. Práce přináší velké množství zcela nových dat a obohacuje znalosti o Středočeském plutonickém komplexu. I když interpretace nepovažuji za správné, předloženou rigorózní práci doporučuji k obhájení.

V Praze dne 15.5.2010

RNDr. Stanislav Ulrich, PhD.