

V Praze dne 11.9.2012

Posudek na bakalářskou práci Olgy Ramešové „Pozice saského granulitu v rámci evropských variscid“.

Předložená bakalářská práce je rešerší dostupné literatury zabývající se petrologickým, geochronologickým a strukturním záznamem v oblasti tělesa saského granulitu a kromě těchto poznatků shrnuje i různé názory na jeho vývoj a umístění do současné pozice.

Struktura práce:

Práce začíná stručnou charakteristikou a členěním Českého masivu, přičemž detailnější popis je věnován oblasti saxothuringika, jímž se práce zabývá především. Následuje definice a charakteristika litologie granulitů obecně, popsán je jejich výskyt jak v Českém masivu, tak v evropských variscidách.

Další část práce se již zabývá podrobnou charakteristikou oblasti tělesa saského granulitu. Začíná petrologickou charakteristikou a (v případě relevance) odhady P-T podmínek metamorfózy přítomných granulitů, i litologií tvořících obal granulitového masivu. Následuje shrnutí dostupných geochronologických dat z dané oblasti a charakteristika strukturního záznamu.

V závěru autorka shrnuje různé názory na umístění granulitu do současné pozice.

Práce je vhodně doplněna obrazovou dokumentací odpovídající kvality (byť by přehlednosti práce pomohlo, pokud by obrazový doprovod byl bohatší), obsahuje seznam použité literatury a seznam použitých zkratk.

Hodnocení:

Práce zpracovává rozsáhlé množství literatury o zadané problematice. Obsahuje vyčerpávající množství informací, je strukturována logicky a vcelku přehledně. Ukazuje, že autorka si během přípravy bakalářské práce nastudovala dostatečné množství informací a je schopna je analyzovat a převést do logického textu. V některých částech je však text strukturovaný poněkud nešťastně, logiku ztrácí a čtenáři se v něm o něco hůře orientuje. Obávám se, že to je důsledkem práce na poslední chvíli a i pouhé jedno přečtení navíc by tyto vady napravilo.

Přesto práce po obsahové i formální stránce odpovídá požadavkům pro práci bakalářskou a tudíž ji **doporučuji k přijetí.**

Konkrétní výtky a otázky:

V práci se vyskytuje určitý počet drobných chyb či nepřesností ve formulacích, které jsem vyznačil v textu a nebudu je zde podrobně rozebírat. Zde jsou hlavní připomínky k obsahu práce.

Str. 10.:

kapitola 3.2. Charakteristika mafických granulitů není dostatečná. Naprosto chybí zmíněné cpx-granulity, které jsou mimochodem v následující části práce popisovány jako charakteristické pro studované území (viz. str. 20). Stejně tak jsou nereálně nízké zmíněné tlaky metamorfózy charakteristické pro tuto litologii.

Str. 14.:

Je zde zmíněná zřejmě významná role intruzivních hornin při vzniku masivu. O jakou roli se konkrétně jedná?

Zmíněny jsou „tmavé“ a „světlé“ granulity. **Co to zbarvení způsobuje – jedná se o granulity mafické či pouze o nebohacení biotitem?** (Viz obr. 6.: obrázek s odkazem v textu o mafických granulitech, podle popisku však páskování odpovídá zvýšenému obsahu biotitu).

Str. 16.:

Ortopyroxen je primárně bezvodý minerál.

Chemická charakteristika granátu jako Alm-Prp-Grs s málo Mn se mi jeví nedostatečná.

Str. 18-19.

Jsou zde zmíněny 3 typy granátu na základě chemizmu. **Jak se k sobě tyto granáty mají? Stejně tak čím se liší 2 texturní typy biotitu?**

Mnoho z použitých zkratk není v seznamu zkratk na konci práce.

Str. 21.:

U granátu by měla být definována zonalita a ne jen rozsah složení, pokud cpx a plg mění své složení, je třeba definovat jak.

Str. 22.:

Stáří plášťového komplexu odpovídá metamorfóze či protolitu?

Str. 23 + 26 + 28.:

Zde jsou zmiňovány diamantonosné horniny popisované z oblasti. Z textu se dosti často zdá, že popsané diamanty jsou ze samotného saského granulitu, nicméně citované práce se zabývají diamantonosnými rulami z okolí Seidelbachu. Je potřeba např. při popisování geochronologických dat litologie jasně rozlišovat.

Str. 25.:

Citace Furman and Lindsley (1988) zřejmě odkazuje na metodiku určení výpočtu podmínek, nikoliv na výpočet samotný. Pozor tedy na správné používání citací.

Str. 31.:

Jsou zde popsány 2 typy křemenných staveb, u prvních svírají c-osy úhly 40-50° s foliací, u druhých 30°. Posléze je zmíněno, že stavby v jádře granulitu jsou paralelní s foliací a v okraji se vyskytují tzv. zkřížené pásy c-os. **O jaké stavby se přesně jedná a do jaké skupiny patří?**

Str. 33.:

Během dekomprese došlo ke změně minerální paragenese grt-crd rul. O jakou změnu se jednalo?

Jak lze tvořit migmatity subsolidovou reakcí?

Martin Racek, Ph.D.

ÚPSG, PřFUK,

Albertov 6, 128 43 Praha 2