

Litologický a tektonometamorfní vývoj jednotek při severním okraji moldanubika

J. Pertoldová, K. Verner, S. Vrána, D. Buriánek, V. Štědrá, L. Vondrovic

Česká geologická služba, Klárov 3, Prague 1, 11821, Czech Republic; jaroslava.pertoldova@geology.cz

Na základě nových petrologických, geochemických, geochronologických a strukturních dat z oblasti strážeckého moldanubika, kutnohorského, svrateckého, poličského a zábřežského krystalinika byl interpretován litologický a geodynamický vývoj jednotek v severovýchodní části Českého masivu. Chemické složení metasedimentů strážeckého moldanubika (SM) a svrateckého krystalinika (SK) indikují rozdílný původ horninového protolitu. Metasedimentární horniny poličského krystalinika (PK) a zábřežského krystalinika (ZK) vykazují geochemickou afinitu k horninám Hlinské zóny (HZ) a pravděpodobně i dalším jednotkám bohemika. Dále byl identifikován rozdílný metamorfní vývoj granulitů v komplexech SM a kutnohorského krystalinika (KHK). Granulity SM (~340 Ma) prodělaly HP metamorfózu v podmínkách 850°C a ~ 1,8 GPa a polyfázovou re-ekvilibraci v podmínkách střední kůry (T=~700 °C, P= ~0,4 GPa). Granulity KHK (~360 Ma) zaznamenaly pouze HP vývoj v podmínkách 1,8–2,1 GPa a 800–920 °C. Petrochemická data skarnových paragenezí

z oblasti SM, SK a KHK nevykazují výrazné rozdíly. Geneze skarnů tak byla napříč jednotkami obdobná se záznamem procesů mixingů sedimentární klastické a exhalanční složky v prostředí riftových oblastí. V horninách KHK a OSK byla shodně zaznamenána HP-UHP metamorfóza paleovariského stáří (390-355 Ma). V jednotkách PK, SK a ZK byl zaznamenán MP/MT metamorfní vývoj, doprovázený pravostrannou střížnou deformací a syntektonickým vmístěním těles vápenato-alkalických granitoidů (354-346 Ma). Dále, v horninách SK byly identifikovány reliktů pre-variské migmatitické stavby a HP (~1,4 Gpa) minerální asociace ve skarnech. Jednotka SM byla postižena HP-LP/HT metamorfózou (341 Ma) a posttektonickým vmístěním durbachitů (339 Ma) do podmínek svrchní kůry, což indikuje velmi rychlý výzdvih tohoto komplexu v čase okolo 340 Ma. Výše uvedené skutečnosti dovolují konstatovat, že SK, KHK a moldanubikum prodělaly rozdílný geologický vývoj a nelze je považovat za součást moldanubika, tak jak bylo v minulosti řadou autorů uváděno.