

RECENZIA

F. J. Sawkins: **Metal Deposits in Relation to Plate Tectonics**. Springer-Verlag, Berlin — Heidelberg — New York — Tokyo. 323 s.

Napriek všeobecnému prijímaniu teórie globálnej tektoniky a presvedčivosti jednotlivých čiastkových koncepcií, existujú aj niektoré rozporné stanoviská. Platí to najmä v mnohých oblastiach s komplikovanou geologickou stavbou, v ktorých sa napriek systematickému štúdiu nedarí interpretácia poznatkov podľa týchto koncepcií. Týka sa to aj genézy mnohých rudných ložísk, najmä takých, ktorých tektonická pozícia neumožňuje určiť ich jednoznačný vzťah k miestu výskytu.

Z tohto hľadiska treba jednoznačne pozitívne oceniť recenzovanú prácu F. J. Sawkina *Metal Deposits in Relation to Plate Tectonics*, ktorá predstavuje racionálnu bázu pre posúdenie časovo-priestorovej spätosti endogénnych rudných ložísk s prejavmi platňovej tektoniky. Táto spätosť je niekedy evidentná, inokedy menej zreteľná až nejasná.

Autor sa v uvedenej knihe nesnaží dávať jednoznačný návod na to, ako pomocou teórií platňovej tektoniky možno objaviť nové ložiská. Jeho snahou je skôr rozobrať jednotlivé spôsoby interakcie blokov a možné výskytu rúd súvisiace s rozdielnymi tektonickými podmienkami týchto interakcií.

Autor rozdelil celú knihu do troch častí.

V prvej časti sa zamerával na vysvetlenie vzťahu ložísk k tektonickým blokom s konvergentným stykom, v druhej s divergentným a v tretej časti uvádza ložiská späté s kolíznym prostredím.

V prvej časti venuje osobitnú pozornosť zá-

kladným typom ložísk hlavných oblúkov, a to hlavne ložiskám porfýrových rúd, skarnovým a žilným typom ložísk. V tejto časti rozoberá aj ložiská vyskytujúce sa na vnútornej strane oblúkov a v riftových zónach a vyslovuje sa k niektorým aspektom metalogenézy oblúkov.

V druhej časti, venovanej oblastiam s divergentným stykom blokov, rozoberá problémy metalogenézy oceánskej kôry (spojenej s ofiolitmi) so vznikom intrakontinentálnych horúcich škvŕn (hot spots), uvádza príklady ložísk spojené s rôznymi štádiami vývoja riftov a metalogenézu riftingu.

V druhej časti poukazuje na väzbu ložísk s miestami, na ktorých dochádza ku kolíznym udalostiam. Uvádza celý rad príkladov ložísk tohoto typu (cín-volfrámové a uránové ložiská). V závere tejto časti sa autor zamýšľa nad ďalšími možnosťami a perspektívami štúdií metalogenézy z aspektov teórie globálnej tektoniky.

Vzťah zrudnenia k platňovej tektonike je zrejmý ak akceptujeme, že aktivita blokov je výsledkom unikania tepla zo zemského plášťa. Konvenčný prenos tohto tepla k povrchu, spojený s magmatizmom, uvádza do pohybu rôzne potenciálne rudodárne mechanizmy.

Z tohto hľadiska je uvedená práca zaujímavá nielen pre špecialistov — ložiskových geológov ale pre všetkých, ktorí chcú poznať časovo-priestorovú väzbu hornín a zrudnenia.

Škoda, že autor v uvedenej knihe nedoplnil poznatky o ložiskách geochemickými údajmi, ktoré by mohli rozšíriť náš pohľad o chemický aspekt tvorby rúd a tým aj o realitickejší obraz na rôzne typy systémov generujúcich vznik zrudnenia.

Jozef Forgáč — Ján Čurlík