

Pokračovanie zo str. 188

O. Ďurža: Niektoré fyzikálne vlastnosti pyritu a chalkopyritu z ložiska Slovinky

S cieľom zistiť zóny so zvýšeným obsahom zlata a vplyv zmeny obsahu zlata na fyzikálne vlastnosti sme sledovali termoelektrické napätie a mikrotvrdosť pyritov a chalkopyritov, ako aj odrazivosť pyritov.

Zistili sme: 1. dva úseky s možným výskytom zlata na Gelnickej žile (VII. obzor na V od centrálného tektonického pásma a XIX. obzor na Z od neho), potvrdené aj chemickými analýzami; 2. závislosť mikrotvrdoosti pyritu na obsahu Au s koeficientom korelácie $-0,89$, ako aj chalkopyritu s koeficientom korelácie $-0,91$; 3. závislosť odrazivosti pyritu na obsahu Au s koeficientom korelácie $+0,88$; 4. na základe štúdia rozdelenia hodnôt koeficientov termoelektrického napätia jednotlivých vzoriek možno vydeliť päť typov pyritu, ktoré kvantitatívne potvrdzujú sukcesnú schému Antala (1986).

Z uvedeného vyplýva, že meranie fyzikálnych vlastností pyritov i chalkopyritov môže značne zjednodušiť, urýchliť a zlacniť vyделение zón s pravdepodobne zvýšeným obsahom zlata.

J. Jarkovský: Priestorová distribúcia Au a Ag v sulfidoch ložiska Slovinky

V rokoch 1983—1985 sme spolupracovali so Železorudnými baňami, n. p., závod Slovinky pri riešení úlohy priestorovej distribúcie Au a Ag v Gelnickej a Hrubej žile. Študovali sme najmä chalkopyrit, ako hlavnú úžitkovú zložku ložiska, ďalej pyrit, tetraedrit a arzenopyrit. Z výsledkov vyplýva, že Au-Ag mineralizácia je rozšírená najmä vo vrchných častiach oboch žíl, predovšetkým na Gelnickej žile, a to najmä na miestach výskytu pyritu a tetraedritu.

Tetraedrit sa vyskytuje v značnej časti v jemných, zväčša neseparovateľných inklúziách v chalkopyrite. Týka sa to aj tetraedritu a pyritu, ktoré sú na ložisku hlavnými nositeľmi zlata. Okrem Au a Ag sme sledovali aj As, Sb, Co, Ni.

L. Rozložník — T. Sasvári. Vzťah metalogenézy a štruktúrneho vývoja slovinško-gelnického rudného poľa

Roznosmerné, vzájomne sa križujúce rudné žily s početnými vetveniami v hrubých črtách kopírujú veľmi zložitú predrudnú stavbu, danú štvorosovým vrásovým systémom a

viacsystémovou klivážou. Najdôležitejšie žilné systémy — slovinšký a žakarovský — tvoria k juhu sklonené krídla synformnej štruktúry Gelnickej doliny (JVJ od Sloviniek) v jadre s klinom došinskej skupiny, ktorú tu autori vymedzili po prvý raz. Gelnická a Križová žila sa javia „predvojom“ zlomov margeciánskej zóny, pričom svoju mineralizáciu nadobudli v dôsledku dosahu zlomov smeru V—Z. Okrem všeobecne platnej zonálnosti (sideritovo-barytová asociácia s vyšším a kremeňovo-sulfidická asociácia s nižším postavením) mala na dnešnú distribúciu vplyv aj intramineralizačná tektonika, mladší výzdvih a hlbšie erozívne narezanie gelnicko-slovinškej časti oproti žakarovskej. Podľa analógie s ostatnými rudnými poľami rudnianskej zóny sa perspektívnu ukazuje synformná štruktúra Gelnickej doliny.

Odporúčania zo seminára Geochemicko-mineralogický výskum sulfidickej mineralizácie ložiska Slovinky

Účastníci seminára pozitívne hodnotili doterajšie dosiahnuté výsledky. Ocenili prínos vzájomnej informovanosti o dosiahnutých výsledkoch i o ďalších zámeroch prác. Do budúcnosti odporúčajú najmä:

1. Doriešiť parageneticko-sukcesívne pomery na ložisku vo vzťahu k Au-Ag a ďalším sprievodným prvkom v jednotlivých sulfidoch a k ostatným minerálom žilnej výplne, ako aj geochemicky charakterizovať základné typy okolitých hornín vrátane čiernych bridlíc.

2. V rámci osobitnej dohody, ktorá bude uzavretá medzi Železorudnými baňami, n. p., Spišská Nová Ves a Geologickým ústavom SAV, resp. Univerzitou Komenského, orientačne riešiť výskum možnosti úpravy flotačného odpadu v minulosti ťažených a spracovávaných surovín s cieľom získať sideritový koncentrát s minimálnym obsahom 36 % Fe a prípadne i ďalšie cenné zložky, obsiahnuté v tomto materiáli (Cu, Ag, Au a i.).

3. V rámci osobitných dohôd s príslušnými inštitúciami riešiť možnosť zmeny flotačného režimu terajšej úpravy slovinškej suroviny tak, aby sa znížil obsah Cu v odpade a súčasne sa zabezpečila maximálna výťažnosť ostatných cenných zložiek ťažených surovín (predovšetkým Ag, Au, Bi, Se a ostatných prvkov).

4. Zverejniť materiály z rokovania, aby sa čo najrýchlejšie prezentovali výsledky výskumnej, prieskumnej a ďalšej činnosti týkajúcej sa ložiska.

Ján Jarkovský