

Oponentní posudek bakalářské práce Michala Čurdy „Variace izotopového složení Pb v uhelných pánvích“.

Bakalářská práce řeší problematiku prvkového a izotopového složení Pb a případně dalších prvků z vybraných vzorků jader odebraných v sokolovské pánvi. Autor provedl rešerši dostupné literatury a sám provedl a interpretoval elementární a izotopické analýzy. Text je srozumitelný a čtivý. Použitá literatura je relevantní.

K práci mám následující připomínky:

- str. 12. popis metod AES a AAS by vzhledem ke komplementárnosti metod mělo být trošku podobné, chápu však jiné pojetí Němcové a Dolníčka. Popis XRF je velmi obecný a budou velké rozdíly mezi jednotlivými druhy spektrometrů (existují s mnohem nižšími detekčními limity než zde uvedené)
- izotopické zředování není metoda jako taková, pouze způsob kalibrace systému a může být uplatněna v TIMS i v ICP QMS případně jiných technikách
- str. 13 problém spíše než že je vzorek ozářen je že může být následně zářičem
- str. 16 NIST 981 se používá pro korekci na “mass bias” dovedl by autor vysvětlit v čem tato korekce spočívá
- str. 18 nevím co je kotinuální sběr dat a co znamená citlivost  $6 \times 10^5$   $\mu\text{g/l}$ .
- str. 19 má smysl diskutovat obsah popela ze 4 vzorků ? jaký je skutečný průměrný obsah popela v sokolovském uhlí ?
- co znamenají spojnice jednotlivých bodů např. v obrázku č. 3 (není vhodné zavádět označení graf případně další. stačí tabulky a obrázky).
- autor si vyzkoušel některé praktické úlohy, které se obvykle řeší až v magisterské práci, dovedl by vyslovit nějakou hypotézu ke své budoucí DP bude-li se týkat podobného tématu.

Závěr: bakalářská práce je rešeršní a experimentální práce s dobrou úrovní, doporučuji její přijetí a kladné hodnocení.

V Praze, 30.5.2012

Martin Mihaljevič