

## OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor práce: **Michaela Žejdlíková**  
Název práce: **Aplikace atomové spektrometrie v geologii**  
Studijní obor: **B 1407 chemie**  
Vedoucí práce: **Ing. David Milde, Ph.D.**  
Oponent: **Mgr. Monika Jarošová**

Předložená bakalářská práce Michaely Žejdlíkové se zabývá metodami atomové spektrometrie a jejich využitím v geologii. Práce je členěna na úvod, teoretickou část, závěr, seznam použité literatury a seznam použitých zkratk. Práce neobsahuje experimentální část, a tudíž je pouze teoreticky zaměřená. Na začátku je rozšířená o českou a anglickou verzi souhrnu. Bakalářská práce má 39 číslovaných stran, 8 obrázků, 5 schémat, 1 tabulku a 39 literárních a webových odkazů.

Teoretická část je dělena na tři hlavní kapitoly. První kapitola se zabývá geologickými objekty, které mohou mít v geologii význam a je popsána jejich stručná charakteristika. Druhá kapitola se věnuje obecně atomové spektrometrii a jejím metodám. Zde jsou zmíněny následující techniky: atomová absorpční spektrometrie, optická emisní spektrometrie, atomová fluorescenční spektrometrie, spojení hmotnostního spektrometru s indukčně vázaným plazmatem nebo s termickou ionizací, rentgenofluorescenční analýza a nakonec metody analýzy povrchů, kam patří elektronová mikroanalýza a elektronová spektrometrie. U jednotlivých metod je uveden jejich princip a popis instrumentace. Poslední třetí kapitola je literární rešerše věnována aplikacím atomové spektrometrie v analýze geologických objektů jako jsou horniny, minerály, sedimenty, uhlí a půdy a také je zde podkapitola zabývající se správnou přípravou a odběrem vzorků.

Bakalářská práce je psána přehledně, stručně a má logickou strukturu. V textu se vyskytuje jen velmi málo gramatických a stylistických chyb (překlepy, skloňování, špatná formulace věty).

Z konkrétních chyb uvádím pouze dvě:

- str. 3, kapitola 2.2, 4. řádek zdola: Špatné označení pro vyvřelé horniny, jedná se o magmatické, a ne magnetické. Ale vzhledem k tomu, že dále v textu je toto označení již správné, tak to nepovažuji za neznalost autorky, ale pouze ojedinělý překlep.
- str. 7, kapitola 2.2.2, nepřehledné rozdělení organogenních sedimentů, konkrétně kaustobiolitů.

K předložené práci mám pouze jednu otázku:

- Jakou metodu atomové spektrometrie a jaký geologický objekt byste si vybrala pro svou další práci? Samozřejmě v případě Vašeho pokračování v magisterském studiu.

Bakalářská práce splňuje zadání v plném rozsahu i přes drobné nedostatky. Obsahem i formou vyhovuje požadavkům, které jsou kladeny na bakalářskou práci, a proto předloženou práci Michaely Žejdlíkové **doporučuji k obhajobě**.

V Olomouci dne 15.5.2014

Mgr. Monika Jarošová