

Posudek školitele diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: Bc. Jakub Šoukal

Název práce: Fotochemické generování těkavých specií niklu pro metody analytické atomové spektrometrie

Hodnocení jednotlivých aspektů práce (ve standardní stupnici 1 až 4)

1. Samostatnost uchazeče/ky

Ve fázi zpřesňování tématu práce	1
Během zpracování zadaného tématu	1
Při sepisování práce	2

2. Komunikativnost, schopnost spolupráce

1

3. Zájem o práci a pracovní nasazení uchazeče/ky

1

Případný slovní komentář k bodům 1. až 3.:

Pan Bc. Jakub Šoukal pracuje v naší laboratoři na Ústavu analytické chemie AVČR, v. v. i. od roku 2014. Po úspěšné obhajobě bakalářské práce si pro svou diplomovou práci vybral téma fotochemického generování těkavých specií niklu, což je zcela nový směr výzkumu na našem oddělení. Ve své práci porovnával dva typy fotochemického generátoru s atomizací těkavých specií v difúzním plamenu a s detekcí atomovou absorpční spektrometrií. Hlavním cílem bylo dosažení co nejvyšší účinnosti generování, což se podařilo.

Pan Šoukal se hned od začátku zodpovědně postavil k zadanému tématu. Při vlastní experimentální práci byl brzy zcela samostatný. Vypracovanou diplomovou prací prokázal pan Šoukal schopnost řešit aktuální analytickou problematiku, zpracovávat a statisticky vyhodnocovat naměřená data a vyvozovat z nich patřičné závěry pro další postup prací.

Na jeho výsledky bychom rádi dále navázali. Plánujeme spojení fotochemického generátoru s citlivějšími detektory, jakými jsou indukčně vázané plazma s hmotnostní detekcí či atomová fluorescenční spektrometrie, která pro atomizaci využívá stejného difúzního plamenu, který byl používán i v této práci. Výsledky této práce bychom po tomto doplnění rádi zveřejnili v některém z odborných časopisů zabývajících se analytickou atomovou spektrometrií.

Dle mého názoru, předkládaná diplomová práce splňuje všechny formální náležitosti, a proto ji doporučuji k dalšímu řízení.

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu **NENÍ** podmínkou přijetí práce

C. Celkový návrh

Práci doporučuji k přijetí k dalšímu řízení: **ANO**

Navrhovaná celková klasifikace: **Výborně**

Datum vypracování posudku: **V Praze, 29. května 2017**

Jméno a příjmení, podpis školitele (SIS): **RNDr. Stanislav Musil, Ph.D.**

