

## Posudek vedoucího diplomové práce

Předložená diplomová práce studenta Michal Hoška „*Kontaminace nivy Ploučnice těžkými kovy ve vztahu k její architektuře*“ vznikla za spolupráce UK v Praze, PřF a Ústavu Anorganické Chemie AV ČR v týmu vedeném Dr. Tomášem Matysem Grygarem.

Bylo zpracovááno vskutku zajímavé téma kontaminace sedimentů Ploučnice vlivem dlouholetého vlivu těžby uranu v pískovcích strážského bloku. Bylo nasazeno množství metod geochemických i geofyzikálních – radiometrických, tak i metody GIS (ve spolupráci s ÚJEP Ústí n. Labem) pro objasnění dynamických pohybů koryta. Uchazeč se zúčastnil všech terénních prací i analytické fáze v laboratoři. Odvedl opravdu značný kus práce.

Práce uchazeče však byla velmi nárazová, kdy se po delší období (i několika měsíců) vůbec práci nevěnoval. S tím souvisí i jeho napření sil v posledním období, o kterém jsem však jako školitel neměl nejmenšího tušení.

Text rukopisu se mi tak dostal do ruky až večer před nejzažším termínem odevzdání, kdy jsem jako školitel již neměl šanci do něj pozitivně zasáhnout. Přes mé varování a návrhy aby práci dodělal a předložil k obhajobě v nejbližším dalším (jarním) termínu však uchazeč práci předložil. Z toho pramení i mé následující připomínky a výtky.

Jako školitel s mnoha věcmi nesouhlasím a jistě bych s uchazečem velmi polemizoval. Dále je vidět že práce neprošla řádnou konečnou grafickou i jazykovou úpravou. Za nejpodstatnější však považuji následující tři nedostatky:

- Výsledky geofyzikálních měření (povrchová gama aktivita i mělká gama karotáž) jsou hodnoceny velmi plytce a nedostatečně, na to jak cenné informace obsahují a kolik úsilí bylo věnováno této problematice v terénu i při pozdějším zpracování na pracovišti.
- Předložená diplomová práce **NEOBSAHUJE PRIMÁRNÍ DATA**. Jsou zde uvedeny pouze faktory nabohacení (LEF) v grafické podobě, nikoli naměřené koncentrace prvků, a to ani slovně hodnocené rozmezí.
- V sedimentech nejsou vůbec stanoveny aktivity  $^{226}\text{Ra}$ , které se zde vyskytuje jako hlavní kontaminant, ačkoli v zadání DP je nutnost těchto analýz několikrát zdůrazněna. Uchazeč totiž se totiž radiometrickému laboratornímu stanovení  $^{226}\text{Ra}$  začal věnovat; nepřekonal však dílčí potíže s instrumentací vzorků a od práce utekl. Do termínu odevzdání se pak již na pracovišti neobjevil. V předložené práci tak tato data chybí, což považuji přímo za nesplnění zadání DP.

Jak již bylo řečeno, předložená práce obsahuje množství hodnotných dat a informací. Má však velmi vážné, výše uvedené nedostatky které se mi jako vedoucímu práce jeví jako stěžejní a promítnuté. S těžkým srdcem proto shrnuji, že práce dle mého názoru neodpovídá požadavkům kladeným na DP na našem ústavu v předložené podobě ji *nedoporučuji* k přijetí jako práce diplomové.

V Praze dne 2. 9. 2014

Mgr. Viktor Goliáš, Ph.D.