

Posudek vedoucího na diplomovou práci Pavla Kohna

„Prameny radioaktivních minerálních vod v oblasti tanvaldského granitu“

Předkládaná diplomová práce navazuje na výzkumné práce realizované v oblastech severní části krystalinika Českého masívu a zaměřené na zdroje radioaktivních minerálních vod. Je orientována na území jižního předpolí Jizerských hor budované tanvaldským granitem; horninou se specifickými geochemickými charakteristikami, která zde tvoří jihozápadní okraj variského krkonošsko-jizerského plutonu.

Práce přináší nové údaje o radioaktivitě podzemních vod ve zkoumané oblasti. Mimo to dále dokládá neobvykle pestrá geochemie radioaktivních minerálních vod, kdy se v rámci jednoho geologického celku vyskytuje více hydrochemických typů vod. Ty nejmineralizovanější jsou typu Na-Ca-Cl, případně Na-Cl. Původ této mineralizace může být antropogenní, nelze však vyloučit ani její přírodní původ.

Hlavním úspěchem je pak nález a podrobný popis vývěrové lokality Schindlerova pramene v Jablonci n. Nisou – Kokoníně. Tento pramen patří jistě mezi jeden ze nejvýznamnějších zdrojů radioaktivních minerálních vod na území ČR. Na své balneologické využití však pramen čeká; v současné době probíhá v rámci místní komunity diskuse o jeho budoucím osudu.

Uchazeč se tématu chopil s velkou vervou a nadšením. Zúčastnil se velmi aktivně plánování a přípravy ploch průzkumu v prostředí GIS, kalibrace radiometrických přístrojů i terénních fází výzkumu, jejichž výsledky posléze pečlivě vyhodnotil a uspořádal do formy vědeckého textu.

Předkládaná práce je napsána v sevřenějším tvaru bez obvyklých balastních částí. Obohacena je o úvodní partii týkající se rozboru problematiky přirozené radioaktivity a radioaktivních minerálních vod. To jí činí srozumitelnou i nezasvěcenému čitateli.

Považuji předkládanou práci za velmi kvalitní, doporučuji její přijetí jako práci diplomovou a navrhuji klasifikovat ji stupněm *výborně*.

V Praze dne 2. 9. 2015

Mgr. Viktor Goliáš, Ph.D.