

Posudek školitele k bakalářské práci Radka Kučery
"Využití metod elektrické odporové tomografie při vyhledávání podzemních prostor"
zpracované na Katedře fyzické geografie a geoekologie Přírodovědecké fakulty
Univerzity Karlovy v Praze

Předložená bakalářská práce obsahuje 63 stran textu a 78 referencí odborné literatury, v naprosté většině zahraničních a 9 ilustrací v textu, převážně vlastní tvorby. Obsah a řazení textu je jasné, přehledné a logické. Práce se skládá ze dvou částí - první, rozsáhlejší, představuje rešerši studované problematiky, druhá část obsahuje vlastní zpracování výsledků elektroodporového průzkumu na zájmové lokalitě.

1) hodnocení splnění cílů v zadání práce

Hlavními cíli práce, uvedenými v zadání práce je vytvoření rešerše shromažďující poznatky z odborné literatury ohledně možností, omezení a aplikací geoelektrických odporových metod při vyhledávání podzemních prostor, zpracování stručného přehledu FG poměrů v okolí zájmového území, a konečně zpracování konkrétního ERT průzkumu na vybrané lokalitě. Všechny tři cíle práce, byly splněny bez připomínek, a to v případě rešerše i vlastního zpracování velmi nadstandardním způsobem.

2) hodnocení práce s literaturou

Výběr literatury i práce s ní je na špičkové úrovni, což je u bakalářských prací spíše výjimkou. Práce obsahuje 78 referencí odborné literatury, v naprosté většině jde o práce zahraniční, zcela relevantní a na úrovni současného poznání. Literatura je citována správně, v souladu s citační etikou.

3) hodnocení užitých metod a postupů

První část práce je pojatá jako rešerše, jejíž poznatky jsou aplikovány v druhé části a také v diskusi. Metody zpracování ERT dat, jejich prezentace a interpretace jsou zcela v souladu s běžně používaným metodologickým aparátem při řešení podobných výzkumných otázek.

4) hodnocení argumentace a interpretace

Silnou stránkou práce je kapitola diskuse, kde autor velmi zručně skládá informace ze zdrojové literatury, a kriticky s jejich pomocí interpretuje vlastní výsledky. To považuji za klíčové, zejména s ohledem na to, že diskuse ve většině bakalářských i magisterských prací je spíše shrnutím výsledků než skutečnou diskusí. Místy bych byl poněkud kritičtější k některým

závěrům, např. interpretace horizontálních rozhraní u metody W-S jako důsledku procesu inverze, nicméně to lze vysvětlit z pochopitelných důvodů nedostatečnou zkušeností autora s interpretací ERT profilů. Celkově lze konstatovat, že argumentace autora v diskusní části je velmi zdařilá a vede k formulaci zajímavých hypotéz pro další výzkum.

5) hodnocení odborného přínosu

Práce má značný odborný přínos, a to jak její rešeršní část, kterou považuji za důkladnou a dobře zpracovanou, tak i vlastní zpracování a interpretace ERT dat na zájmové lokalitě. Přináší nové informace k poznatkům o průběhu vedlejších větví Amatérské jeskyně a jejím napojení na Pustožlebskou Zazděnou jeskyni, což bylo motivací celého výzkumu.

6) hodnocení formální stránky

Gramatické chyby i překlepy jsou v práci velmi vzácné a jazyk je zcela adekvátní, se správným využíváním odborné terminologie, autor se v ní zjevně orientuje bez zaváhání. až na výjimky dobře srozumitelný a čitelný. Připomínku bych měl ke grafickému doprovodu práce, který považuji vzhledem k zaměření za poměrně chudý - pouhých 9 obrázků je podle mého názoru málo, celá řada otázek řešených v diskusi by se dala snadno a názorně ilustrovat pomocí grafiky.

7) vyjádření školitele

Radek Kučera přistupoval k práci velmi samostatně. Ačkoli od zadání uběhla značná doba, kdy se práci nevěnoval, nepovažuji tento čas za ztracený, neboť student se během této doby věnoval rozšíření znalostí směrem ke geologickým vědám, což je pro interpretaci geofyzikálních měření v geomorfologických aplikacích velmi přínosné. To je ostatně zřejmé z celé práce, která je z hlediska práce s literaturou, odborným vyjadřováním a zejména propojováním poznatků v diskusi dílem podstatně vyspělejší než je obvyklé i u prací diplomových.

Jedinou mou připomínkou by snad mohl být nedostatečný kontakt se školitelem, zejména v období těsně před dokončením práce, kdy by určitý dozor školitele byl žádoucí. Nicméně je třeba poznamenat, že i přes tuto značnou samostatnost při dokončování práce je výsledek velmi solidní a práce je na vysoké úrovni.

Celkové hodnocení:

Předložená bakalářská práce Radka Kučery představuje velmi nadprůměrně vypracovanou bakalářskou práci, která více než naplňuje požadavky kladené na tento typ postupové práce. Jak rešerše, tak vlastní zpracování dat jsou provedeny velmi důkladně a autor jejím zpracováním získal široký rozhled a orientaci ve studované problematice. Velmi

kladně hodnotím i diskusi, která je provedena způsobem standardním pro odbornou literaturu a diskutuje autorovy poznatky v kontextu soudobé světové literatury.

K práci mám minimální množství výhrad a žádná z nich zásadně nesnižuje hodnotu práce. **Doporučuji** proto přijmout tuto práci k obhajobě a hodnotit ji jako **výbornou**.

V Hornsundu, dne 1.9.2018

Školitel:

RNDr. Filip Hartvich, Ph.D.

KFGG PřF UK

tel. +420 2 66009233

hartvich@irms.cas.cz