

Oponentní posudek

na diplomovou práci Bc. Jany Vovsové: "Geofyzikální průzkum v areálu středověké tvrze v Popovicích (okr. Benešov)"

Diplomová práce Bc. Jany Vovsové se zabývá aplikací geofyzikálních metod pro účely archeologického výzkumu středověké tvrze v Popovicích. Má rozsah 69 stran s 21 obrázky. Je členěna do 8 kapitol včetně úvodu a závěru. V úvodní kapitole 2 seznamuje diplomantka čtenáře se specifikou aplikace geofyzikálních metod v archeologickém průzkumu s ukázkami úspěšných příkladů v zahraničí. Tato kapitola má rešeršní charakter. Třetí kapitola detailně popisuje konkrétní situaci popovické tvrze počínaje geologií a geofyzikální prozkoumaností, s historickým vývojem a současným stavem archeologických poznatků. Kapitoly 4 - 6 seznamují se strategií geofyzikálního průzkumu, metodikou měření a zpracováním dat. Těžištěm diplomové práce je kapitola sedmá, popisující výsledky geofyzikálních měření a jejich detailní interpretaci. Zásadní výsledky jsou shrnuty v závěrečné kapitole 8.

Předkládaná diplomová práce má po formální stránce velmi dobrou úroveň, je sepsána srozumitelně a přehledně, grafické přílohy vhodně doplňují psaný text.

K jednotlivým kapitolám mám následující věcné připomínky:

- Kap. 2.3.1(str. 11 - 14) - uvedené příklady aplikace ERT v archeologii nejsou příliš reprezentativní, domnívám se, že existují mnohem přesvědčivější příklady.
- Kap. 2.3.2 (str. 14 - 19) - považuji za nadbytečnou - zobrazení citlivostí jednotlivých uspořádání je z literatury obecně známé a nevidím důvod k jejich prezentaci.
- Kap. 5.2 (str. 38) - uvádění maximálního hloubkového dosahu georadaru je bez konkrétních údajů o permitivitě a vodivosti prostředí problematické až zavádějící.
- Kap. 6. georadar (str.40) - postrádám aplikaci migrace (diffraction stack) v posledním kroku úpravy georadarových záznamů.
- Kap. 7.3. georadar profil M 60 (obr. 15) - na radargramu 500 MHz je markantní rozhraní v hloubce kolem 2m prakticky v celé délce profilu - zřejmě hranice navážky a zpevněného podloží. Podobná připomínka se týká i profilu P osa (obr. 17).
- Kap. 7.4. obr. 18 - výsledky georadaru v interiéru jižního křídla považuji za významné s řadou výrazných odrazů, indikujících pravděpodobně polohy zbytků zdiva.
- Kap. 7.5. obr. 19 a 20 - výsledky 3D ERT jsou velmi pěkné - škoda, že nebyly zpracovány do grafické podoby 3D prezentace. Rovněž by bylo zajímavé provést na stejném území i 3D georadar.

Z formálních připomínek uvádím:

- Obr. 8 (str. 22) . geologická mapa obce Popovice je málo kontrastní a téměř nečitelná.
- Obr. 11 (str. 42) - ve vysvětlivkách je stejná značka pro barokní a novodobé zdivo. Totéž platí pro obr. 12 a 14.

Detailní interpretace realizovaných geofyzikálních měření v kapitole 7 je uvedena přehledně a srozumitelně a s většinou lze souhlasit, i když mají často spekulativní charakter. Domnívám se, že diplomantka se pokusila vytěžit maximum relevantních údajů a přispět tím k upřesnění polohy jednotlivých archeologických objektů, což se jí zřejmě podařilo. Nejednoznačnost některých výsledků je dána objektivními příčinami, nejčastěji recentní antropogenní činností.

Závěry v kapitole 8 jsou formulovány strážlivě a prakticky se mohou s převážnou většinou ztotožnit včetně doporučení případného dalšího průzkumu.

Závěr

Na základě celkového kladného hodnocení předkládané diplomové práce Bc. Jany Vovsové doporučuji její přijetí. Výše uvedené připomínky jsou většinou diskusního, případně polemického charakteru a proto nesnižují celkově velmi dobrou odbornou i formální úroveň předkládané práce, kterou hodnotím v rozpětí klasifikačních stupňů výborně až velmi dobře.

V Českém Brodě, dne 27. 5. 2014

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jaroslav Kněz'.

Doc. RNDr. Jaroslav Kněz, CSc.