

RNDr. PhDr. Jiří Dohnal
oddělení užité geofyziky
Ústav hydrogeologie, inženýrské geologie a užité geofyziky
Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta

POSUDEK

na diplomovou práci Bc. Jany VOVSOVÉ „**Geofyzikální průzkum v areálu středověké tvrze v Popovicích (okr. Benešov)**“, předloženou na oddělení užité geofyziky PřF UK Praha v roce 2014

Základním tématem předkládaná diplomové práce je detailně komentovaný geofyzikální průzkum prostoru tvrze v obci Popovice, situované jižně od Benešova. Strategie průzkumu byla stanovena ve spolupráci se zainteresovaným archeologem Mgr. Vojtěchem Kašparem a architektem a stavebním historikem doc. Ing. Michaelem Ryklem. Měření s využitím komplexu geoelektrických metod (symetrické odporové profilování, multielektrodové odporové měření, dipólové elektromagnetické profilování a georadar) pokrylo plochu zhruba 20 arů, z toho část i v interiéru jižního křídla tvrze. Navzdory poměrně složitým podmínkám zemního prostředí, kde se prolínají geologické struktury s antropogenními situacemi vznikajícími od 14. století do současnosti, se autorce konfrontací všech dostupných poznatků podařilo vyseparovat klíčové informace a s různou mírou nejistoty vymezit archeologicky významné anomální struktury. Provedený průzkum opět prokázal oprávněnost požadavku využít při archeogeofyzikální interpretaci i popisy archeologických sond a zjištění stavebně-historických průzkumů.

Rozsah diplomové práce činí celkem 69 stran a 21 obrázků, z toho 10 obrázků je „celostránkových“ ve formátu A3. Seznam použité literatury zahrnuje 24 položek a 8 webových zdrojů, zhruba čtvrtina je v anglickém jazyce. Text je přehledně a logicky strukturován do 9 základních kapitol (včetně úvodu, závěru a seznamu literatury) a vhodně volených podkapitol. Vlastní text je většinou výstižný a dobře srozumitelný, místy (kapitoly: 3.6. „Přehled stavebního vývoje“, 4.2. „Volba geofyzikálních metod“, 6. „Zpracování naměřených dat“) snad příliš detailní a popisný. Práce téměř neobsahuje překlepy, ani gramatické chyby. Popis výsledků a jejich interpretace zahrnuje přibližně 2/5 rozsahu práce. Obrazová a grafická dokumentace je vesměs kvalitní, určitou výjimkou je „vybledlý“ obr. 8 a zbytečně „miniaturizovaný“ obr. 9. Barevné škály u map izolinií jsou optimálně zvolené, nicméně je zřejmé, že použitá tiskárna vykazovala drobný deficit v modré části spektra.

Po krátkém úvodu je v práci zařazena rešeršní kapitola „Užitá geofyzika a archeologie“, jejíž jádro tvoří část věnovaná možností uplatnění metody ERT v archeologii (podkapitola 2.3.). Domnívám se, že zvláště podkapitola 2.3.1. „Příklady použití multielektrodové metody v archeologii“ mohla být zpracována koncepčněji. Uvedené příklady lokalit, kde byla tato metoda aplikována, nejsou zcela reprezentativní a existuje větší množství prací, které dokládají její úspěšné využití i na typově odlišných středověkých lokalitách. Navíc ani jeden z obou přiložených obrázků nepůsobí v kontextu s komentářem zcela přesvědčivě. Podkapitola 2.3.2. „Výběr konfigurace elektrod v závislosti na hledané struktuře“ je obecně metodická a

její rozsah mohl být vzhledem k celkovému zaměření práce stručnější. Informačně přínosná je kapitola 3. „Tvrz v Popovicích“, která poskytuje multidisciplinární pohled na zkoumanou lokalitu. Metodicky a technicky koncipované kapitoly 4. až 6. jsou věnovány volbě metod, metodice realizovaného terénního průzkumu a zpracování naměřených dat. V kapitole 5. (str. 37/38) je uveden taxativně hloubkový dosah při měření georadarem (10 m pro anténu 250 MHz a 5 m pro anténu 500 MHz), což neodpovídá realitě, neboť hloubkový dosah je funkcí řady dalších parametrů zkoumaného prostředí. Jádrem práce je kapitola 7. „Výsledky měření a jejich interpretace“. Samotný pohled na přiložené grafické výstupy naznačuje, že z hlediska archeologické interpretace stála autorka před nelehkým úkolem. Domnívám se však, že na základě komplexní analýzy se jí podařilo dospět k realistickému (v rámci možností) a logickému výslednému obrazu, v grafické formě prezentovanému strukturním schématem na obr. 21. Souhrnná interpretace uvedená v podkapitole 7.6. „Souhrn – strukturní schéma“ je věcná, střízlivá a bere v úvahu všechny relevantní údaje; se závěry autorky souhlasím. Dvě připomínky ke grafickým výstupům. Na obrázcích č. 9 (?), 11, 12, 14 a 21 je jak v legendě, tak v grafice uvedena identická šrafa pro barokní i novodobé zdivo. U obrázku č. 11 by měly být (pro možnost srovnání s výstupy měření) uvedeny souřadnice rohů plochy proměřené 3D-variantou metody ERT.

Navzdory korekturám se do práce vetřelo i několik nepřesností a přehlédnutí:

- str. 10 (4. řádek zespodu): správná citace má být **Negri et al. 2008**;
- str. 12 (3. řádek shora): správná citace má být **Argote-Espino et al. 2013**;
- str. 14 (2. řádek shora): správně má být **ohroženém**;
- str. 14 (8. řádek zespodu): správná citace má být **Leucci – Greco 2012**;
- str. 21 (dole): odkaz uvedený pod obrázkem, tj. **Chlupáč 2002** není v seznamu literatury;
- str. 23+24 (kapitola 3.2.): expandované **citace** v textu;
- str. 30 (8. řádek shora): správně **století**;
- str. 34 (1. řádek zdola): odkaz na **Kro 1990** absentuje v seznamu literatury.

Jako vedoucí této diplomové práce musím uvést i to, co nelze z jejího textu vyčíst. A to je skutečnost, že diplomantka přistupovala ke všem aktivitám spojeným se shromažďováním různorodých podkladů, zpracováním dat i vytvářením textu práce samostatně a konstruktivně.

Uvedené připomínky, vesměs formálního charakteru, nesnižují hodnotu práce jako celku. Jedná se o kvalitně a výstižně zpracovaný materiál, jehož výstupy přinesly cenné informace pro poznání zaniklé podoby a některých aspektů stavebního vývoje popovické tvrze a budou nepochybně náležitě uznány a využity i v kontextu budoucích archeologických výzkumů a stavebně historických průzkumů. Diplomantka Jana Vovsová prokázala schopnost samostatně řešit zadaný úkol, proto doporučuji práci k přijetí a navrhuji klasifikaci „výborně“ až „velmi dobře“.

Praha, 28. května 2014

RNDr. PhDr. Jiří Dohnal
vedoucí diplomové práce