

## Posudek vedoucí bakalářské práce

Název práce: Zaniklá krajina horského zemědělství na Šumavě: rekonstrukce, 3D modely krajiny a možnosti jejich prezentace v prostředí webu

Autor práce: Mojmír Polák

Bakalářská práce byla zpracována pro účely projektu Ministerstva kultury NAKI II – Dědictví zaniklých krajin: identifikace, rekonstrukce, zpřístupnění. Cílem práce bylo přiblížit již dnes zaniklou krajinu horského zemědělství na Šumavě v modelovém území obce Prášily v okrese Klatovy, vyhodnotit změny, které v této krajině nastaly od poloviny 19. století, vizualizovat zaniklé části krajiny pomocí 3D modelů umístěných v prostředí webu a zhodnotit možnosti prezentace 3D modelů v prostředí webu.

Mojmír Polák pracoval samostatně a spolehlivě. První část práce zahrnovala zpracování velkého objemu dat do podoby výsledných map využití krajiny ve třech časových horizontech a vyhodnocení jejich změn i při tvorbě 3D modelu zaniklé obce Hůrka. Využívala standardní metody. Druhá část práce byla do značné míry experimentální, kdy autor testoval několik možností prezentace 3D modelů krajiny v prostředí webu. Toto je jeden z úkolů, s nimiž se v rámci řešení projektu potýkáme.

Práce má standardní členění a po formální stránce je bez připomínek. V teoretické části jsou popsány možné metody pro hodnocení změn krajiny, vývoj krajiny v Česku od poloviny 19. století do současnosti, teorie 3D modelů, využití 3D modelů v praxi a možnosti prezentace 3D modelů. Práce je složena z několika tematicky a metodicky odlišných částí a některé části vstupu do problematiky mohly být zpracovány podrobněji – například část věnující se změnám krajiny v Česku a konkrétním modelovém území.

Autor vytvořil 2 modely krajiny vizualizované v ArcGIS Online Web Scene, CityEngine Web Viewer a 3D model zaniklé osady s průletovým videem a zobrazení současného stavu. Model byl vizualizován pomocí Sketchfab, 3D Warehouse a Google Poly. Řešení pomocí Sketchfab bylo vybráno z důvodu kvalitní vizualizace a možnosti zobrazení na mobilních zařízeních. Pro vizualizaci zpracovaných vektorových a rastrových vrstev se ukázalo nejvhodnější řešení ArcGIS Online Web Scene, a to zejména z důvodu možnosti uživatelské interakce. Avšak i toto řešení přineslo určité nedostatky. Autora se chci zeptat, zda si myslí, že by se tyto nedostatky mohlo podařit vyřešit/odstranit, pokud by měl na jejich analýzu více času, nebo zda by se například dal napsat nějaký skript, který by některé funkce vylepšil.

Mojmír Polák splnil cíle bakalářské práce, přinesl výsledky, které mají význam pro projekt NAKI a budou publikovány na webu projektu. Práci Mojmíra Poláka doporučuji přijmout jako bakalářskou práci a hodnotím známkou **výborně až velmi dobře** (dle obhajoby).



V Líbeznicích, 26. srpna 2019

RNDr. Lucie Kupková, Ph.D.