

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: **Bc. Michal Sekanina**

Oponent diplomové práce: **RNDr. Ladislav Plánka, CSc.**

Diplomová práce „**Využití krajiny (Land Use) ve vybrané lokalitě**“ je zpracována na 58 číslovaných stranách, včetně seznamů obrázků, tabulek, rovnic, zkratk, použitých zdrojů, zvláště datových, a vázaných příloh s dokumentačním materiálem, a na CD (datové zdroje pro ArcMap). Vlastní práce je rozdělena do 7 základních kapitol. Kap. 1 – 4 se zabývají teorií řešené problematiky (rešerše citované literatury), vymezení zájmové oblasti a představení podkladových materiálů. Kap. 5 až 7 představují vlastní metodicko-praktickou část práce a diskusi jejích výsledků. Cílem diplomové práce bylo vypracovat studii využití území (obce Lelekovice) a jeho proměn s využitím nástrojů GIS.

K předkládané práci mám následující dotazy, připomínky a poznámky:

Z jakého důvodu byly ze studia změn využití krajiny vyřazeny mapy 2. (rakouského) vojenského mapování, které svými „relativně přesnými“ geodetickými a kartografickými základy dávají v časové ose první objektivní kvantitativní informaci a stavu krajiny.

Může diplomant blíže osvětlit pojem „stupeň digitalizace“ (viz str. 13)? Kromě obrazových (bitmapových) informací nejsou vektorová data pro účel řešení diplomové práce využitelná? Proč?

Poloha zájmového území (obr. 3.1) není prezentována v měřítkově věrné podobě. Texty jsou velmi špatně čitelné (obdobně např. i obr. 5.9, 5.10).

Podklady uvedené v kap. 4 nejsou zpracovávány v kap. 5 podle stanoveného pořadí. Kap. 4 se nezabývá podklady, ale organizací (změnit název).

U zpracovávaných leteckých snímků není známa poloha identických (vlíčovacích) bodů (chybí přehledka). S ohledem na zaměření práce (využití krajiny) bych očekával, že se diplomant bude snažit o nalezení stejných bodů na snímcích všech časových úrovní. Nepokládám také v tomto smyslu za správné, že transformace snímku z roku 1953 byla provedena relativně ke snímku z roku 1976 (z jakého důvodu nebyly použity mapové podklady S-52?). Obdobně negativně hodnotím i absenci bližšího popisu (popř. zákresu) konkrétních identických bodů polohopisu při transformaci použitých mapových podkladů do S-JTSK (pokládáte stále identický bod na rozhraní les – louka za rozumně zvolený – str. 32?).

Jakou hodnotu měla srážka použitých listů císařských otisků (jak jste ji změřil/získal)? Obr. 6.4 by si žádal pro možnost srovnání vhodnou referenční soustavu.

Při studiu změn využití krajiny diplomant nedrží důsledně ani linii mapovou ani linii snímkovou. V kap. 5.3 pak nově přechází na řízenou klasifikaci „**multispektrálního**“ **jednokanálového** (panchromatického barevného obrazu), kterou u starších leteckých snímků neprovedl. Koncepční a metodická nedůslednost pak graduje v nevyužití závěrů mapování CLC v různých časových obdobích. I přes značnou míru „chaotičnosti“ v popisovaných postupech se diplomant dopracovává k rozumně členěné a datově slušně naplněné geodatabázi, která umožňuje prostředky GIS analyzovat způsob využití krajiny (v účelově vytvořených kategoriích) v jednotlivých obdobích a tudíž i sledovat změny, ke kterým v jednotlivých meziobdobích došlo.

Výsledky práce jsou podhodnoceny nevhodnou grafickou prezentací - obr. 6.5 a přílohy 2 a 3 nemají jednotné měřítko ani kompozici (včetně barevné legendy), zcela chybí měřítko, orientace a

jakákoliv lokalizace (popis, ML, souřadnice), texty v mapové ploše mají „hroznou“ češtinu. Postrádám také odkaz na obdobné grafické výstupy z dalších zpracovávaných období a konečně i na **změnové mapy** (byly vůbec vytvořeny?).

Jak dopadne srovnání výsledků práce diplomanta s řešením na Mapovém portálu změn krajiny (<http://www.zmeny-krajiny.cz/>)? Diplomant se zmiňuje o metodách dálkového průzkumu Země. Proč nejsou ani náznakově zmíněny disponibilní družicové snímky, monitorující krajinu Země minimálně od konce 60. let 20. století?

V práci se vyskytuje řada textových a formálních chyb z nedostatečné autorské korektury textu, např. CSs. místo CSc. (viz Poděkování), ochranná známka ZABAGED není důsledně psána v poloze horního indexu, místo m.n.m. je správně m n.m. (např. str. 20), místo Čúzk je správně ČÚZK (str. 23 dole), zkratka ÚAZK není v seznamu vysvětlena (str. 23 a 51), nadpisy sloupců v záhlaví tabulek se píší velkým počátečním písmenem, místo 0,76m je správně 0,76 m (oddělování hodnoty a jednotky měřítkem v celé práci) aj.

Diplomová práce je celkově zpracovaná graficky i textově na dobré úrovni a správně využívá příslušné oborové normy (předpisy, vyhlášky). Zabývá se aktuálním tématem a bezesporu přináší lokálně zajímavé poznatky. Diplomant prokázal schopnost samostatné tvůrčí práce. Protože je v celkovém hodnocení dostatečně naplněn cíl diplomové práce specifikovaný v jejím zadání, doporučuji ji k obhajobě.

Klasifikační stupeň ECTS: *B/1,5*

V Brně dne 9.6.2014



Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4