

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: *Kartografické metody pro vizualizaci časových změn prostorových dat*

Autor práce: *Bc. Klára Brašnová*

Studijní obor: *Geomatika*

Jméno vedoucího: *Ing. Mgr. Otakar Čerba, Ph.D.*

Jméno oponenta: *RNDr. Jan D. Bláha*

Aktuálnost zvoleného tématu:

Autorka diplomové práce si po dohodě s vedoucím zvolila aktuální téma spojující v sobě metody tematické kartografie a znázornění času v kartografických dílech. Obě tyto problematiky již byly řešeny v řadě různých odborných prací, nicméně jejich spojení nebylo zatím tak často řešeno.

Členění práce s ohledem na její logickou strukturu a optimální obsah a rozsah jednotlivých kapitol:

- ✓ práce má logickou strukturu, její rozsah odpovídá běžné praxi, ačkoliv v zadání byl uveden výrazně nižší počet stran,
- ✓ práce je však doplněna celou řadou mapových příloh, v nichž autorka demonstруje praktické použití statických a dynamických metod znázornění času v kartografických dílech, připomínky k mapovým přílohám připojuji dále.

Využití teoretických a metodologických východisek, vhodnost použitých metod:

Studentka ve své práci vychází z metod tematické kartografie a řeší vizualizaci dat časových změn toponym ve zvoleném území. V kapitole 2 studentka správně rozebírá jednotlivé aspekty řešeného tématu (čas, tematická kartografie, dynamika prostorových jevů). Rešení literatury a zdrojů je relativně důkladná, nicméně by bylo vhodné pracovat s větším množstvím cizojazyčných zdrojů (zejména u problematiky dynamiky prostorových jevů), cizojazyčné zdroje jsou totiž zmíněny jen okrajově konstatováním „problematika je v nich řešena“, názory autorů se však nedozvíme.

V dnešní době často nekonzistentní práce studentů je třeba ocenit propojení diplomové práce s předchozí kvalifikační prací studentky a využití jejích výsledků. Doporučil bych ovšem vložit text bakalářské práce ve formě digitální přílohy, neboť text diplomové práce se na ni poměrně často odkazuje a některá tvrzení není možné jednoduše ověřit. Výsledky z bakalářské práce se ovšem v práci objevily ve formě vložených příloh A.

Vlastní přínos práce (kritická analýza, diskuse a závěr, návrhy a doporučení):

Hlavní přínos práce lze spatřovat jednak v propojení metod tematické kartografie s časovým charakterem prostorových dat. Řada názorných ukázek použitých metod vhodně doplňuje textovou část práce. Relativně rozsáhlou diskuzi nabízí studentka v rámci dynamických metod vyjádření času vč. možností SW ArcGIS, ačkoliv se zaměřuje na několik produktů a formátů (ArcGIS, Google Earth a SVG). Dnešní praxe stále ještě ukažuje, že GIS je používán pro tvorbu prostorových dat a jejich analýzu a finalizace často probíhá v dalších produktech typu Adobe Flash.

Grafická úprava práce (zpracování map, tabulek, grafů, atd.):

Z hlediska sazby textu bez větších připomínek, typografie je přehledná. Volné přílohy by bylo vhodné očíslovat i na jednotlivých listech, protože může dojít k promáchnání a zpětně k obtížnému řazení. Kvalita obrázků je dostatečná.

K mapovým výstupům:

- pozorně sledovat všechny náležitosti kompozičních prvků (grafické měřítko map není často standardizované – žádná desetinná čísla, jednotky km za poslední číslem měřítka atd., pojem „Legenda“ se v mapě neuvádí, prvky se uvádí v legendě s malými počátečními písmeny)
- další problémy uvedeny vždy u jedné z map, v případě, že se objevují i jinde, neuvádím:

Mapa 1: hranice je liniový, nikoli plošný znak => v legendě musí o linii,

Mapa 3: velká barevná podobnost znaků pro Aretinovu, Müllerovu a Saderovu mapu => kvalita => odlišné odstíny barev,

Mapa 5 a 6: tituly map => není uvedeno časové vymezení – není patrné, odkdy dokdy,

- u všech map přílohy B chybí časové vymezení (odkdy dokdy),

Mapa 1: nevyjadřuje vznik a zánik sídel, ale pouze polohu sídel, to vyjadřuje tabulka,

Mapa 3,4 ad.: odlišení zaniklých sídel silnějším lemem není názorné, v tomto případě vhodnější odliš popisem – např. barvou či řezem, protože v legendě je současný stav matoucí,

Mapa 5 ad.: netradiční použití členění diagramu, běžné v českých podmínkách je začít první kategorii na 12:00 a jít po směru hodinových ručiček,

Sekvence 7 a 8: titul členit na téma, místo a čas; do legendy dát „hranice obcí“, nikoliv „obce“,

Mapa 9: používat elegantnější hodnoty do legendy, jsou tam těžko představitelná čísla + změnit jednotky například na počet změn toponym na 10 km^2 apod., aby to nebyla desetinná čísla,

Sekvence 10: jak byly stanoveny hranice v rámci intervalů asymetrické metody?

Sekvence 11: nevhodně použitá barva izoliní – použít jinou než šedou (chvění na hranách).

Jazyková úroveň práce (gramatické a stylistické chyby, překlepy atd.):

Práce neobsahuje větší počet chyb, jazyk je čitlivý až na několik neuhlídaných vět bez stylistických chyb. Místy terminologické nepřesnosti: například old map => early map (abstrakt), zeměpisná výška => nadmořská výška (s. 4)

Práce s informačními zdroji (aktuálnost, odkazy, citace, vhodný výběr titulů atd.):

Autorka práce pracuje s celou řadou zdrojů informací, řádně je cituje. Výběr titulů byl proveden vhodně, výhrady ohledně množství cizojazyčných titulů týkající se teorie znázornění času v kartografii byly zmíněny výše.

Splnění zadání a cíle práce:

Cíle stanovené v úvodní části práce se podařilo splnit. Studentka prokázala metodologickou vyspělost i osvojení si metod tematické kartografie vč. jejich aplikace na datech změn toponym.

Drobné mezery vidím ve výstupech práce. Od takové práce bych očekával více odpovědí na otázky typu, jaká z metod se hodí ke znázornění toho či onoho časového jevu, jaká omezení má ta či ona metoda při znázorňování změn prostorových jevů atd. V této podobě je práce do značné míry svázána svou aplikační částí (toponyma) a závěry tak lze zobecnit obtížně. Takovou úpravou by studentka mohla skutečně sledovat fungování času obecně v kartografických dílech, jak uvádí v závěru.

Tedy kromě analýzy možností se zaměřit i na analýzu vhodnosti – budť pomocí kritérií, nebo různými sociologickými metodami (viz dotaz níže). Můj názor se například s grafem na obrázku 24 neshoduje. Díky takovým

Otázky (okruhy otázek) k obhajobě:

Jak autorka došla k výslednému grafu na obrázku 24? Subjektivním odhadem? Jako průkazný by tento graf mohl být prezentován v případě oslovení většího počtu respondentů z řad expertů nebo laiků s následnou analýzou odpovědí.

Klasifikace:

Diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhoji ji hodnotit známkou **výborně**.