

Posudek oponenta diplomové práce

1. Identifikační údaje

Název práce: **Aplikace mapové algebry při řešení bezbariérových problémů města**

Autor práce: **Bc. Lucie Horáková**

Vedoucí práce: **Mgr. Pavel Sedlák, Ph.D.**

2. Cíl práce a jeho naplnění

Cílem práce bylo najít vhodné způsoby využití mapové algebry při řešení problémů spojených s bezbariérovostí prostředí.

Autorka naplnila stanovený cíl práce a dodržela zásady pro zpracování diplomové práce.

3. Obsahové zpracování a přístup k řešení

Téma práce je vysoce aktuální – zajištění bezbariérovosti prostředí patří k prioritám společnosti. Téma je vysoce specializované a náročné na zpracování. Autorka se v rámci zpracování DP musela do hloubky seznámit s problematikou mapové algebry a jejím využitím v prostředí ArcGIS Desktop.

Autorka předložila práci v rozsahu 72 číslovaných stran a 9 příloh. Po obsahové stránce práci hodnotím jako vysoce nadprůměrnou. V kapitole 5 je popsán sběr dat v terénu. Stěžejní část, shrnující hlavní výsledky a přínosy práce, představují kapitoly 6 a 7. Autorka navrhla řadu konkrétních způsobů využití mapové algebry, postup řešení názorně popsala. Autorka odvedla velký objem práce. Její výsledky jsou přínosné a prakticky využitelné.

Práce je uspořádána logicky. Svým rozsahem odpovídá práce řešenému problému. Autorka se v rozsahu a na úrovni odpovídající diplomové práci vyjádřila ke všem skutečnostem spojeným s naplněním stanoveného cíle práce. Autorka zvolila systémový a správný přístup k řešení problému. Využila odpovídající metody, postupy a nástroje.

4. Formální náležitosti a úprava

Po formální stránce je práce zpracována čistě, přehledně, úpravně a na odpovídající úrovni sdělování. Lze jí vytknout minimum překlepů a nedostatků po stránce gramatické, stylistické a typografické.

Z formálního hlediska lze autorce vytknout použití zkratk v nadpisu dvou kapitol. V seznamu použitých zkratk autorka nevhodně používá na několika místech velká písmena. V textu se autorka neodkazuje na všechny přílohy, na některé se odkazuje pouze konstatováním v kapitole Závěr.

5. Připomínky a otázky

Připomínky:

- U obrázku 33 (str. 52) schází legenda nebo alespoň slovní vysvětlení významu jednotlivých barev.
- V textech k obrázku 38 (str. 56) uvádí autorka, že je hledána nejlevnější cesta, ale přímo v obrázku je hledána nejkratší cesta.
- Schází přesné vysvětlení významu hodnot 0 a 1 u histogramu na obr. 46, str. 62.
- Na str. 63 jsou uvedeny funkce a operátory mapové algebry. Schází jejich vazba na předchozí text.
- V legendě přílohy č. 3 schází jednotky.
- Příloha č. 5 – málo výrazná symbolika.

Prosím autorku, aby **odpověděla** na následující otázky:

- Proč jste nejméně nákladnou trasu (str. 55) hledala mimo chodníky?

Výše uvedené poznámky jsou spíše formálního rázu, rozhodně nesnižují kvalitu této zdařilé práce. Práci proto **doporučuji** k obhajobě a **hodnotím ji stupněm**

výborně

Pardubice, 1. června 2011

doc. Ing. Jitka Komárková, Ph.D.