

Oponentský posudek bakalářské práce Michala Kusáka

"Morfologické typy údolních sítí"

zpracované na Katedře fyzické geografie a geoekologie

Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze

vedoucí práce: RNDr. Marek Křížek, PhD.

Předložená bakalářská práce je poměrně rozsáhlá, obsahuje 77 stran textu včetně tabulek, obrázků a map. Větší část práce je tvořena rozsáhlou, obecně zaměřenou rešerší, která podrobně rozebírá studovanou problematiku. Druhá část práce zahrnuje aplikaci metod z rešerše na modelovém území Kokořínska. Struktura práce je poměrně logická a přehledná, místy ovšem obsahy jednotlivých kapitol neodpovídají svému názvu. Většina grafických příloh je ilustrativní a kvalitní, nicméně některé obrázky by měly mít vyšší rozlišení.

Považuji za nevhodný název práce, neboť neodpovídá obsahu - pokrývá pouze rešeršní část práce a nezmiňuje aplikaci v modelovém území Kokořínska. Jako vhodnější název bych navrhol například: "Morfologické typy údolních sítí a jejich analýza na příkladu Kokořínska"

Jako nejproblematictější stránka práce se mi však jeví zkrácení výsledků práce nevhodným vymezením zájmového území. Autor nade vši pochybnost prokázal schopnost aplikovat metody, které vyhledal pomocí rešerše, nicméně závěry, k nimž došel, mohou být značně zkrácené právě volbou administrativní hranice zájmového území.

Mé výhrady se naopak netýkají podstatně obsáhlejší rešerše, kterou považuji za vynikající, autor ukazuje orientaci v problému širokým výběrem zdrojové literatury. Zejména oceňuji, že autor při hledání zdrojů pro tuto rešeršní část práce využil i práce ze zcela jiných oborů, zejména matematické biologie, botaniky, fraktální geometrie a dopravní geografie. Tento překryv pramení z obecné povahy studovaného předmětu, tedy sítí, a autor zcela správně chápe studium charakteru údolních sítí jen jako speciální případ obecného problému. To považuji na úrovni bakalářské práce za velmi ojedinělé a za velmi dobrý příslib autorovy odborné budoucnosti.

Drobné nepřesnosti, překlepy a gramatické chyby jsem opravoval přímo v textu práce. Připomínky a dotazy k práci:

str. 1 Bohužel hned název práce je v rozporu s obsahem - název je zcela obecný a nijak nenaznačuje, že se práce bude zabývat i oblastí Kokořínska. Doporučuji doplnit název o geografickou specifikaci zájmového území.

str. 5 Anglický abstrakt je téměř nesrozumitelný. Důrazně doporučuji jazykovou korekturu.

str. 11 Vymezení zájmové oblasti není úplně vhodné - jedná li se o fluviální údolní síť, je zcela logickou jednotkou ucelené(á) povodí. Bylo by i možné omezit území jako geomorfologickou či geologickou jednotku, ale čistě administrativní útvar CHKO je nevhodný.

str. 10 odstavec geologického vývoje je v Úvodu zcela vytržen z kontextu a nedává tu smysl.

str. 13 kapitola nadepsaná Geologická stavba pojednává převážně o půdách.

str. 13 "období mezi Paleogénem a Neogénem" - nedává smysl, Neogén navazuje na Paleogén

str. 14 Obr. 3 je velmi nekvalitní (jpg)

str. 17 Obr. 5 mapa sklonitosti v tomto měřítku téměř postrádá v pískovcovém reliéfu smysl.

str. 20 Obr. 8 je extrémně nekvalitní a nepřehledný (jpg)

str. 23 Obr. 10 je velmi nekvalitní (jpg)

- str. 23-25 vzhledem k zaměření práce jdou kapitoly Půdní kryt a Flora a fauna možná příliš do detailu
- str. 27 zlom a puklina není totéž, ačkoli obě struktury vznikají tektonickým napětím. Rozdíl je jednak ve velikosti, jednak v tom, že na zlomu došlo k pohybu.
- str. 27 ke vzniku tektonicky založených údolí (graben) dochází i jinde než na divergentních rozhraních litosférických desek.
- str. 29 epigenetické údolí nevzniká vlivem tektoniky, ale zahloubením toku do jiného typu podloží.
- str. 37 Vysvětlení hierarchického a nehierarchického měřítka je zde nedostatečné a těžko pochopitelné.
- str. 39 Autor se na řád toku podle Strahlera odkazuje již dříve v textu, nicméně vysvětlení je až tady.
- str. 44-45 Jaký je tedy rozdíl mezi pravoúhlu a mřížkovitou sítí?
- str. 50 Zařazení typů žilnatin listů jako paralely s údolní sítí je poněkud nezvyklé, ale zdá se, že poměrně oprávněné - v obou případech jde o hierarchicky uspořádanou větvenou síť.
- str. 54 Z čeho vychází autor při tvrzení, že glaciálním přemodelováním dochází ke zvýšení propojenosti sítě? Popsané případy mi přijdou velmi specifické a nepřesvědčivé.
- str. 54-57 Tato kapitola (4.6) mi přijde poněkud chaotická - přes obecný název se autor věnuje výhradně vlivu zalednění na propojenost a pak najednou píše o propojenosti u žilnatin listů - bez nějaké zjevné návaznosti nebo uvození.
- str. 61 Co představují barevně podbarvené "buffery" okolo údolí?
- str. 62 Není mi jasné, proč autor uvádí přesné datum provedení morfometrických prací - k čemu má tato informace sloužit?
- str. 63 a dále Veškeré analýzy vlastností údolních sítí by měly větší smysl, kdyby zájmové území bylo vymezeno jako funkční celek, tj. ucelená povodí, a ne jejich náhodné výseky. Takto se jedná spíše o cvičení, jehož výsledky nemohou být příliš vypovídající.
- str. 63-67 Výsledky analýz by byly názornější, kdyby je autor zobrazil pomocí tematických map a grafů než jako text a tabulky.
- str. 69-71 Výsledky allometrických analýz na několik set metrů dlouhých závěrech údolí nemají velkou vypovídací hodnotu, nicméně jsou povedeně zpracované a ukazují spíše, že autor metodu zvládl.
- str. 73 Viz má poznámka ke straně 63 a dále - ostatně, autor si je tohoto nedostatku vědom. Tím spíš mi není jasné, proč použil jako vymezení území umělé administrativní hranice CHKO...

Shrnutí

Celkově hodnotím práci velmi pozitivně, výše uvedené připomínky nijak zásadně nesnižují hodnotu autorovy práce, zejména rešerši považuji za vynikající. Předložená bakalářská práce splňuje podle mého názoru požadavky kladené na tento typ kvalifikační práce, proto navrhuji přijmout práci k obhajobě a po úspěšném obhájení ji hodnotit jako výbornou.

V Praze dne 12. 6. 2011

RNDr. Filip Hartvich, Ph.D.

ÚSMH AV ČR

a PřF UK

tel. +420 2 66009233

hartvich@irms.cas.cz