

Oponentský posudek k diplomové práci Karin Košíkové
"Morfologické projevy vývoje údolí v Králickém Sněžniku",
zpracované na Katedře fyzické geografie a geoekologie, PřF UK v Praze

vedoucí práce: RNDr. Marek Křížek, PhD

Struktura práce:

Předložená diplomová práce (DP) má 102 stran včetně příloh, obsahuje 36 obrázků, 13 tabulek a 4 přílohy, které jsou součástí textu. DP je logicky strukturována do Úvodu, Charakteristik zkoumané oblasti, Použitých metod, Statistického zpracování dat (tuto část by bylo vhodnější zařadit spíše mezi metody), Výsledků, Diskuze a Závěru.

Cílem, jak je stručně v úvodu uvedeno jedinou větou, bylo určit a definovat morfologické projevy vývoje údolí, klasifikovat je a stanovit jejich roli při rekonstrukci vývoje údolí. Z obsahu práce vyplývá, že hlavním nástrojem, který k tomu byl použit, byly statistické metody. Autorka to sice neuvádí, ale její DP navazuje na její bakalářskou práci Morfologické typy vybraných údolí Vysokých Sudet, což zřejmě také poněkud vysvětluje nepřítomnost tematické rešerše.

Metody a výsledky: Autorka sledovala především podélné a příčné profily údolí, které sama vymapovala v terénu, jenž ve zkoumané horské oblasti jistě musel být náročný. V příčném profilu sledovala spočinky v údolních svazích, které také zaměřovala. Nicméně příloha C (s. 88-99) ukazuje poněkud zarážející téměř plynutý příčný profil u většiny z nich, kdy žádný z nich nevykazuje ani nejmladší zářez toků v údolní nivě. Jejich vypovídací hodnota se tak zdá být s otazníkem. Mohla by autorka upřesnit, jak tyto profily konstruovala? Nebo je to jen velkým převýšením profilů? Nebo se jedná skutečně o nevyvinutá údolí? V popisu použitých statistických postupů, kde autorka stručně zmiňuje, jakou charakteristiku chtěla zjistit, již bohužel většinou chybí vysvětlení, proč a k čemu by to mělo vést. Obecný nedostatek vysvětlujících informací o cíli použitých postupů a analýz, stejně jako v celém textu téměř absence komentářů výsledků, z kterých by vyplynulo, co autorka z toho vyvozuje, kdy si čtenář musí úsudek udělat sám, poněkud snižuje metodický přínos práce. Celkově jsou použité metody adekvátní a představují zajímavý přístup k zjišťování prostorových souvislostí výskytu stupňů ve spádu, spočinků a zarovnaných povrchů. Bohužel však práce působí dojmem, že toto statistické zpracování daných charakteristik údolí se místy uplatňuje na úkor např. prostorové analýzy výskytu zkoumaných prvků na základě tematických map a terénního šetření, která by tak pomohla odhalit skutečnou příčinu výskytu sledovaných prvků. Práce tak občas působí dojmem, že byla použita „statistika pro statistiku“, což může být způsobeno výše zmíněným nedostatečným vysvětlováním použitých přístupů. To však autorka může snadno napravit při vlastní ústní obhajobě práce. Na s. 39 např. není jasné, proč autorka spolu koreluje konvexní a konkávní části podélného profilu, když se tyto tvary doplňují?

Autorce se podařilo na základě korelace a dendrogramu rozdělit údolí na 4 typy podle tvaru podélného profilu. Zcela však chybí jakákoliv analýza těchto typů ve vztahu ke geologicko-morfologickým poměrům, stejně jako zamýšlení se, proč některé profily mají neobvykle výrazné konvexní části, které mohou souviset i s tektonickou aktivitou. Aby si čtenář však sám mohl o tom udělat úsudek a srovnat anomální úseky s topografickou či geologickou mapou, je poněkud ztíženo tím, že příloha B obsahuje pouze normované profily.

Diskuse: Autorka prokázala zajímavý fakt, že se stupně v podélném profilu toků nacházejí ve zkoumaném území většinou na spodních okrajích vymezených výškových úrovní zarovnaných povrchů, z čehož vyvozuje tektonickou příčinu. Chybí však alespoň krátká analýza a diskuze potenciální alternativní geneze stupňů v podélných profilech. Z práce tak není zřejmé, zda autorka vůbec detailně analyzovala zkoumané podélné profily toků

z hlediska jiných možných příčin (např. srovnáním s litologií) a zda připouští i jiné vysvětlení kromě jí zmiňovaných vertikálních tektonických pohybů. Navíc se zdá, že chybně interpretuje pasivní vliv tektonických poruch, které jsou sledovány zkoumanými toky nebo jsou s nimi paralelní, na výskyt stupňů v podélných profilech. Zdá se také, že v práci sledovala především v jakých nadmořských výškách se stupně ve spádu nacházejí a zda se ve stejných nadmořských výškách nacházejí i zarovnané povrchy a spočinky, aniž by vysvětlila, z jakých předpokladů při této korelaci vychází, tzn. proč očekává, že by se tyto prvky mohly vyskytovat ve stejných nadmořských výškách a co by to podle ní mohlo znamenat.

Formální stránka: Práce je po stylistické stránce zdařilá, autorka dodržuje odborný styl. Také formální chyby a jazykové nesrovnalosti se v práci vyskytují zřídka, v textu byly vyznačeny. Častější jsou jen chyby v citacích, některé nejsou uvedeny v textu, a naopak ne všechny citované práce jsou v seznamu použité literatury, byly vyznačeny v textu. Literatura mohla být také obohacena např. o teoretické publikace zabývající se zkoumaných morfologických jevů v údolí a jejich příčinami (např. anomálie v podélných i příčných profilech). Obrázky vhodně doplňují text, esteticky méně zdařilé jsou jen převzaté obrázky 2 a 3. Přínosná by však byla volná příloha - topografická mapa s menším vrstevnicovým intervalem a se všemi výsledky zkoumaných tvarů místo neustále se opakující topografické mapy zobrazované s různými zkoumanými prvky a s vrstevnicovým intervalem 50m, na které z neznámých důvodů téměř žádný tok neteče středem údolí (?). Poněkud rušivě působí poměrně častý výskyt poloprázdných stran a nadbytečných volných řádků mezi odstavci.

Cenným přínosem je zejména vysledování různých výškových úrovní zarovnaných povrchů Králického Sněžníku a také jejich srovnání s úrovněmi zarovnaných povrchů v Českém masivu v tabulce 13). Dále je to zajímavá typologie údolí, z nichž některá poukazují na tektonický výzdvih oblasti, ačkoliv důkladnější analýza podélných profilů by v takto zaměřené práci byla více než žádoucí.

Předložená diplomová práce Karin Košíkové splňuje požadavky kladené na diplomovou práci. Autorka prokázala nejen schopnost práce s odbornou literaturou, ale také s vlastními analyzovanými daty, která statisticky vyhodnotila a doplnila diskuzí. Proto i přes výše uvedené výhrady a připomínky navrhuji přijmout práci k obhajobě a hodnotit ji velmi dobře až dobře podle průběhu obhajoby.

Dotazy a připomínky k práci:

s. 51. - Autorka definuje spočinek jako morfologický popis stupně na údolním svahu, který vznikl následkem změny eroze v dané oblasti, např. tektonickým výzdvihem studované oblasti. S odkazem na Obecnou geomorfologii (Demek 1988) uvádí, že spočinky v údolním svahu odpovídají nejmladší fázi erozního vývoje údolí. Jak autorka chápe tuto nejmladší erozní fázi? Předpokládá tak vždy výskyt maximálně jednoho spočinku v údolním svahu? A co v případě, že se jich v příčném profilu bude nacházet několik? O čem to bude vypovídat?

s.61 - Autorka zmiňuje terénní stupně vzniklé vertikálními pohyby na zlomech. Z textu není úplně zřejmé, zda je ztotožňuje se stupni ve spádu? Jaké jiné mohou být příčiny vzniku stupně ve spádu?

s.63 - Autorka srovnává rozložení zlomů a stupňů v podélných profilech. Mnohá údolí zlomy sledují, jen málokteré zlomy však studovaná údolí přetínají napříč. Autorka píše, že „Podél zlomů či v jejich blízkosti je rozmístěna většina stupňů v podélném profilu. Stupně mohou ukazovat kromě přechodů hornin s různou odolností také místa, kde v minulosti došlo k posunu právě podél tektonické linie.“

Jakým způsobem si autorka představuje, že zlomy, které sledují údolí, tedy jsou podélné vůči údolí, mohou zapříčinit výskyt stupně v podélném profilu toku?

s.70, Obr. 33 – Autorka zobrazuje Mapu distribuce zarovnaných povrchů a tektonických poruch. Větší vypovídací schopnost pro analýzu prostorových souvislostí tektonických pohybů a výskytu zarovnaných povrchů by však nepochybně mapa měla, kdyby zarovnané povrchy byly zobrazeny podle jednotlivých výškových úrovní spíše než podle sklonu.

s.74 – Autorka v závěru píše, že výskyt spočinků v území dokládá aktivitu zlomů. Mohla by blíže vysvětlit, jak si zde představuje takovýto vliv tektoniky? Uvažuje i o jiných příčinách?

V Praze dne 9. 9. 2013

Oponent:

RNDr. Petra Štěpančíková, Ph.D.
ÚSMH AV ČR
tel. +420 2 66009328
stepancikova@irms.cas.cz