

Vít Maca: Analýza vývoje říční sítě Etiopské vysočiny

Posudek oponenta bakalářské práce

Cílem bakalářské práce Víta Macy bylo zabývat se vývoje říční sítě Etiopské vysočiny na základě poznatků z rešerše světové odborné literatury doplněné o vlastní analýzy říční sítě na základě metod GIS a DPZ. Z úvodu práce není dostatečně patrné pro jaký účel byla práce zhotovena, navíc téma bylo podrobněji studováno v posledních letech zejména Ganim et al. (2006, 2007, 2009).

Rešerše, která zaujímá asi třetinu práce, vychází z velkého počtu studovaných zahraničních publikací týkajících se zejména geologické problematiky, tektoniky, vulkanismu a geomorfologického vývoje Etiopské oblasti a blízkého okolí. Autor se dobře zorientoval ve složité problematice, ne vždy je však předložený text plně srozumitelný, přehledný a ne vždy plně fundovaný. Místy se vyskytují překlepy a gramatické chyby (používání velkých písmen v názvech geologických období aj.). Velkou připomínku mám ke kapitole nazvané Vymezení oblasti, kde se čtenář nic nedozví o vymezení zájmové oblasti, natož pak o dále analyzovaných tocích Jemma, Muger, Guder a Birr aj. Toto velmi ztěžuje orientaci.

Na rešerši navazuje kapitola zabývající se zdrojovými daty a metodami práce. Představené moderní metody založené na analytických nástrojích GIS a analýze družicových snímků jsou ukázány jako vhodné možné metody pro analýzu vývoje říční sítě v Etiopské vysočině. Výsledky byly porovnány s poznatky zahraničního výzkumu s tím, že vedle větší kvality a množství vstupních dat by je bylo potřeba je doplnit detailnějším terénním průzkumem. Přesto se autor pokusil v závěru o vlastní interpretaci vývoje oblasti, a to především na základě srovnání a kombinace poznatků různých autorů.

K práci mám několik připomínek:

s.11 - Etiopský vysočina není vymezena na východě Východoafrickým systémem, ale je jím protnuta (viz správně i v obr. 5, i dále v textu). Nesouhlasím pak dále s tvrzením, že v centru Etiopské vysočiny se nachází tektonická deprese, v níž leží jezero Tana (s.13), spíše v centru studované oblasti : nepřesnosti souvisí s nedostatečným vymezením studované oblasti (kap.2)

s.11 a obr. 4 - pro danou oblast lze získat vhodnější schéma, které by prezentovalo i detailnější rozložení desek

s.12 - V citaci z Klimenta (2002) chybně uvedeny vrásové „příkrovy“

s.13 - K půdám, degradaci půd a jiným fyzickogeografickým charakteristikám Etiopie mohl autor využít ročníkovou práci Elišky Zelendové, zpracované na naší katedře v r. 2005. Kdy je v Etiopii zima? : Autor píše, že „v zimě v oblasti převládá sv. pasát“, nebo na s. 28: „snímky z podzimu (po období dešťů)“ - míní tím zimu, resp. podzim u nás? Lépe je psát názvy měsíců.

s.14 - „eroze je také jednou z příčin svahových procesů“, není sama o sobě svahovým procesem (svahový proces x svahový pohyb)

s.15 - Věta „Protože hydrologie a geomorfologie jsou geneticky spojeny“ nedává sama o sobě smysl.

s.15 - Jak byly určeny 3 hlavní faktory (vulkanismus, tektonika, eroze) pro vývoj říční sítě v Etiopii. Co další faktory ovlivňující vývoj říční sítě (charakter geologického podloží, reliéf, klima a jeho vývoj, odtokový režim, charakter a množství transportovaného materiálu ...)

s.18 - texty o vlivu rozmístění vlivu sopek na uspořádání (přesuny) říční sítě nejsou podloženy výzkumem

s.36 - „analýza podélných říčních profilů“: Jak je myšleno „ideální profil má *konvexní* průběh“?

s.38 - lokalizace a zejména typologie „knickpointů“ a jejich interpretace je bez ověření v terénu obtížná, ne všechny zlomy jsou zmapovány, stejně tak litologické odlišnosti (měřítko, generalizace?)

s.50, obr. 50 - na obr. nevidím příliš typickou stromovitou síť, obtížná interpretace

s.53-56 - je smělé vytvořit vlastní model na základě syntézy poznatků od různých autorů, proč se druhé období nazývá obdobím *vzniku riftu* a sedimentace? O vzniku riftu zde není zmínka, kdy? - až cca před 30 mil. lety?

Shrnutí

Práci Víta Máci doporučuji k obhajobě. Autor prokázal, že se zorientoval v dané problematice, osvojil si některé moderní metody analýzy říční sítě s využitím nástrojů GIS a DPZ. Některé závěry a interpretace výsledků by si zasloužily vzhledem ke kvalitě vstupních dat a absenci terénního průzkumu větší opatrnost. Celkově práci navrhuji hodnotit stupněm **v e l m i d o b ř e**.

V Praze, 22.8.2011

RNDr. Zdeněk Kliment, CSc.