

Posudek vedoucího diplomové práce

Tomáš Krauskopf: Trendy teploty v Evropě určené z různých datových zdrojů

Diplomová práce Tomáše Krauskopfa si klade za cíl porovnat dlouhodobé změny (trendy) teploty v Evropě mezi různými soubory dat: staničními daty, daty interpolovanými do pravidelné sítě uzlových bodů a atmosférickými reanalýzami. Zdaleka se nejedná o triviální úkol, neboť všechny tři druhy dat mají své charakteristické nedostatky, jež mohou odhady trendů značně ovlivnit. Práci systematicky porovnávajících trendy v různých datových souborech je navíc pomálu, jedná se tedy i o poměrně originální téma.

Rešeršní část práce vychází z velkého množství zahraniční odborné, převážně časopisecké, literatury publikované výhradně v angličtině, jejíž naprostou většinu si Tomáš samostatně vyhledal. Rešerše poskytuje velmi dobrý přehled o pracích publikovaných na téma dlouhodobých trendů teploty v Evropě a zasazuje je do rámce globálních změn.

Klíčovým výsledkem vlastní práce diplomanta jsou originální mapy, které dle mého názoru velmi přehledně porovnávají trendy průměrné teploty mezi různými datovými soubory včetně jejich statistické významnosti, a to odděleně pro jednotlivá roční období. Tyto mapy jsou doplněny mapkami ilustrujícími rozdíly mezi jednotlivými datovými soubory a podrobnějším rozbohem stanic či oblastí, kde se vyskytují různá specifika trendů, zejména velké neshody ve velikosti (a někdy i znaménku) trendů mezi datovými soubory. V diskusi se autor zaměřuje na hledání možných příčin těchto neshod, přičemž využívá znalostí o vlastnostech, přednostech a nedostacích jednotlivých datových souborů.

Tomáš Krauskopf pracoval samostatně, se zájmem a chutí, což se příznivě projevilo na celkové kvalitě práce. Postup práce se mnou pravidelně konzultoval, na konzultace chodil velmi dobře připraven. Rád bych vyzvedl zejména jeho schopnost (i) přečíst data uložená v databázích a zakódovaná v různých formátech, vyznat se v nich a uspořádat je; (ii) efektivně zpracovat velké objemy dat; (iii) využít znalostí o práci v prostředí GIS a prezentovat výsledky v originální a přitom přehledné mapové formě, a v neposlední řadě (iv) syntetizovat z přečtených článků podstatné informace a zpracovat je v přehlednou rešerši.

Autor v práci používá adekvátní jazykové prostředky a správně užívá odbornou terminologii. Text se dobře čte, je přehledný, souvislý a logicky členěný. Grafická úprava je velmi pěkná, obrázky jsou dostatečně velké a zřetelné. Rozsah (77 stran včetně tabulek, obrázků a seznamu literatury) plně odpovídá požadavkům na diplomovou práci. Diplomová práce je originální a po možném rozšíření o porovnání s některými dalšími datovými soubory (gridová data i reanalýzy) je bezesporu publikovatelná v zahraniční odborné literatuře. Výsledky práce jsou kvalitním příspěvkem k řešení projektu „Nové přístupy k určování klimatických trendů a jejich statistické významnosti“ financovaného GA ČR, jehož řešitelem je vedoucí diplomové práce.

Shrnutí: Cíle práce byly bezesporu splněny, a to na velmi dobré odborné i grafické úrovni. Diplomovou práci Tomáše Krauskopfa doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení stupněm „výborně“.

V Praze 19.5.2017

RNDr. Radan Huth, DrSc.,
vedoucí práce