

Posudek vedoucího bakalářské práce

Mikoláš Houser: Arktické zesílení: příčiny, projevy, důsledky

Arktida se v důsledku globální změny klimatu otepluje rychleji než většina ostatních částí povrchu Země. Jsou dobré důvody předpokládat, že toto tzv. arktické zesílení již ovlivňuje a v budoucnu ovlivní atmosférickou cirkulaci v mírných zeměpisných šířkách, mimo jiné proto, že se zmenšuje teplotní kontrast mezi rovníkem a pólem. Jedná se o problematiku, jež se v odborné literatuře začala řešit poměrně nedávno, a je tedy stále velmi živá; důsledkem toho je mimo jiné skutečnost, že výsledky studií zabývajících se projevy i důsledky arktického zesílení jsou zatím nejednoznačné až kontroverzní.

Téma předložené práce je tedy aktuální a současně poměrně náročné na zpracování formou rešerše, neboť chybějící vědecký konsensus vyžaduje nejen prostudování značného objemu odborné literatury, ale i její dostatečné pochopení, utřídění poznatků a porozumění příčinám nedostatku konsensu. Náročnost spočívá i v tom, že se Mikoláš Houser musel seznámit s mnoha i poměrně složitými koncepty a pojmy (zejm. v oblasti atmosférické cirkulace), s nimiž v bakalářském studiu nepřišel do kontaktu, a pochopit je.

Předložená bakalářská práce Mikoláše Housera je převážně rešeršní, doplněná ukázkou samostatné analýzy. Jejím jádrem jsou kapitoly 2 a 4, shrnující příčiny arktického zesílení, resp. jeho potenciální důsledky na atmosférickou cirkulaci zejména v mírných zeměpisných šířkách. Ty jsou doplněny stručným obecným shrnutím chování atmosférické cirkulace v mírných šířkách v kap. 3, jež je pro pochopení důsledků arktického zesílení nezbytné. Kapitoly 5 a 6 popisují vlastní analýzu, jež spočívá v kvantifikaci vztahu mezi velikostí arktického zesílení a severoatlantickou oscilací (NAO). Přestože takovou analýzu je třeba pokládat jen za ilustrativní, Mikoláš v ní prokázal schopnost práce s datovými soubory a jejich základní statistickou analýzou. Kapitoly 7 a 8 obsahují diskusi a závěry; zde bych očekával poněkud rozsáhlejší diskusi nesouladu mezi existujícími studii a zaujetí osobního postoje a názoru.

Mikoláš přistoupil ke zpracování své bakalářské práci velmi zodpovědně, samostatně, iniciativně a se značným zájmem a chutí. Postup práce se mnou pravidelně konzultoval. Práci začal Mikoláš psát s dostatečným předstihem, díky čemuž mu zůstal dostatek času pro finální úpravy práce. Text práce je čtivý, přehledný, jednotlivé jeho části (ať už jednotlivé věty, nebo odstavce či rozsáhlejší celky) na sebe logicky navazují.

Práce sestává z 47 stran, jež obsahují 28 obrázků (ve většině převzatých) a 3 tabulky, což je rozsah pro bakalářskou práci více než dostačující. Autor v práci používá adekvátní jazykové prostředky a správně užívá odbornou terminologii. Grafická úprava je pěkná, členění práce je přehledné. Práce je dostatečně vybavena a doplněna převzatými ilustracemi, obrázky a tabulkami. Citována je téměř výhradně zahraniční odborná časopisecká literatura; počet citovaných prací (71) je vysoký, citované práce jsou aktuální a citační etika je v práci dodržena.

Rád bych se Mikoláše zeptal, zda díky rešerši odhalil v rámci studované problematiky nějaké otázky, jimž by se mohl věnovat ve své případné následující diplomové práci – takové otázky

by měly být zatím nezodpovězené a současně zodpověditelné za pomoci pozorovaných dat, případně již hotových modelových simulací.

Cíle práce byly rozhodně splněny. Bakalářskou práci Mikoláše Housera proto doporučuji k obhajobě a navrhuji její hodnocení "výborně".

V Praze 24. května 2024

prof. RNDr. Radan Huth, DrSc.