

Priloha 1

Posudek práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě
Univerzity Karlovy v Praze

- posudek vedoucího
- posudek oponenta
- bakalářské práce
- diplomové práce

Autor: **Michaela Valachová**
Název práce: **Bouřka jako nebezpečný atmosférický jev a možnosti její předpovědi**
Studijní program a obor: Fyzika, Meteorologie a klimatologie
Rok odevzdání: 2009

Jméno a tituly vedoucího: Mgr. Michal Žák, Ph.D.
Pracoviště: Katedra meteorologie a ochrany prostředí MFF UK
Kontaktní e-mail: michal.zak@mff.cuni.cz

Odborná úroveň práce:

- vynikající
- velmi dobrá
- průměrná
- podprůměrná
- nevyhovující

Věcné chyby:

- téměř žádné
- vzhledem k rozsahu přiměřený počet
- méně podstatné četné
- závažné

Výsledky:

- originální
- původní i převzaté
- netriviální kompilace
- citované z literatury
- opsané

Rozsah práce:

- veliký
- standardní
- dostatečný
- nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající
- velmi dobrá
- průměrná
- podprůměrná
- nevyhovující

Tiskové chyby:

- téměř žádné
- vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet
- četné

Celková úroveň práce:

- vynikající
- velmi dobrá
- průměrná
- podprůměrná
- nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucích:

Jak už název napovídá, zabývá se práce jedním a dovolím si napsat i nejvíce fascinujícím jevem, kterým zemská atmosféra může nabídnout, tedy bouřkou, kterou je ale vzhledem k projevům nutno chápat v řadě případů a pro řadu oborů lidské činnosti jako jev nebezpečný. V úvodní části se autorka zabývá základním popisem a klasifikací bouřek jako takových, více pozornosti je pak věnováno konvekčním bouřím, přičemž samozřejmě není opomenut zmíněn popis nebezpečných doprovodných jevů.

Hlavní těžiště práce pak spočívá v popisu metod předpovědi bouřek a s nimi souvisejících výstražných informací, které jsou v rámci české povětrnostní služby používány. Po této spíše teoretické části následuje experimentální část, kde je popsáno 5 významných epizod se silnou konvektivní činností na území Česka v letní sezóně roku 2008. Pro každou situaci je podán stručný popis synoptické situace, zejména ale předpovědní materiály z několika globálních modelů a z regionálního modelu ALADIN. Autorka popisuje, jak se dané modely vypořádaly s předpovědi bouřek a jak na to reagovala výstražná služba ČHMÚ. Na závěr každé situace je podáno stručné zhodnocení předpovědi.

V poslední kapitole autorka uvádí vyhodnocení předpovědi i výstrah vydávaných ČHMÚ. Zde stojí za zmínku zejména soupis jakýchsi tipů či úvah, které by mohly pomoci zlepšit předpověď bouřek v ČHMÚ, přičemž tipy zde obsažené jsou velmi podnětné a pevně věřím, že se co nejdříve stanou skutečností používanou na předpovědním pracovišti.

Po stránce formální je práce celkově na velmi dobré úrovni, snad jenom v částech popisujících výstupy předpovědních modelů je popis někdy možná až moc podrobný a čtenář se v něm může lehce ztráct, po nahlédnutí do příslušných obrázků by však měl získat jasný přehled o dané situaci.

Po stránce grafické bych si ji dovolil zhodnotit jako vynikající – práce je doprovázena řadou názorných obrázků a v přílohách je uvedena spousta materiálu týkající se experimentální části, přičemž z úsporných důvodů je ještě více map k dispozici na vloženém CD.

Autorka prokázala velkou tvůrčí činnost i nápaditost při zpracování tohoto rozhodně ne jednoduchého tématu.

Z výše uvedeného vyplývá, že práce splňuje požadavky kladené na diplomové práce a doporučuji ji přijmout k obhajobě.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

V části týkající se možnosti zlepšení předpovědi konvekčních bouří zmiňuje autorka Global Instability Indices a mapy využívané v rámci projektu ESTOFEX, mohla by ve stručnosti přiblížit, o co v nich jde?

Práci

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako diplomovou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího:

v Praze 27. 8. 2009



Michal Žák