

Oponentský posudek diplomové práce

Diplomová práce: Závislost detekce přestřelujících vrcholů konvektivních bouří na rozlišovací schopnosti družice a času snímání

Diplomantka: Markéta Růžičková

Předkládaná diplomová práce se zabývá detekcí přestřelujících vrcholů konvektivních bouří z dat geostacionárních a orbitálních meteorologických družic. Práce je členěna do osmi kapitol a obsahuje rozsáhlou grafickou přílohu. V úvodní rešeršní kapitole autorka shrnuje současné poznatky týkající se řešené problematiky. Třetí a čtvrtá kapitola jsou věnovány popisu konvektivních bouří a metodám družicových pozorování. Pátá kapitola popisuje metodiku použitou v diplomové práci. Šestá kapitola shrnuje získané výsledky, následuje jejich diskuze a závěr.

Práce je zpracována s nadhledem, dlouhý seznam citované literatury svědčí o tom, že diplomantka se práci věnovala i po teoretické stránce. Množství zpracovaných situací je vzhledem k velmi omezenému výskytu studovaných jevů impozantní. Autorka se věnovala teplotním charakteristikám přestřelujících vrcholů a potvrdila závěry, ke kterým dospěly některé citované práce a ověřila jejich platnost pro novou generaci meteorologických družic. K obsahové stránce práce mám několik poznámek:

- Označení HRIT a LRIT (popis družice MSG na straně 28) podle mého názoru nesouvisí s rychlostí ale s objemem přenášených dat.
- Nepochopil jsem, proč autorka v metodice detailně rozebírá teplotní kalibraci družicových dat a uvádí i rovnice, aby vzápětí konstatovala, že používané softwary zobrazují data již teplotně kalibrovaná.
- Polohy a jasové teploty přestřelujících vrcholů byly určovány subjektivně. Je mi jasné, že je to zřejmě nad rámec této práce, ale podle mého názoru by prospělo, kdyby se autorka alespoň pokusila o objektivní přístup v detekci přestřelujících vrcholů.

Neodpustím si pár jízlivostí ohledně použité terminologie. Měl jsem dojem, že „blesková povodeň“ je zapovězené slovní spojení a nečekal jsem, že se s ním setkám ve druhé větě úvodu. Na straně 31 působí doslovný překlad označení přístroje MODIS (zobrazující spektrometr) úsměvně. Pro platinový termometr (str. 55) existuje hezké české označení teploměr. V úvodu kapitoly o konvektivních bouřích (str. 20) diplomantka používá střídavě označení konvektivní bouře a v další větě konvekční oblak. V současné době je možné používat obě formy, bylo by ale vhodné terminologii sjednotit.

Grafická úprava práce je, jak již je dnes standardem, na vysoké úrovni, po jazykové stránce hodnotím práci též velmi dobře, ojedinělé překlapy působí spíše roztomile.

Doporučuji diplomovou práci k obhajobě s velmi dobrým hodnocením.

V Praze 20. září 2009

Petr Pešice