

## Posudek vedoucího diplomové práce

### Markéta Venclová: Klimatologie vertikálního gradientu teploty ve spodní a střední troposféře

Cílem diplomové práce Markéty Venclové je klimatologická analýza vertikálního gradientu teploty hlavně ve střední troposféře, tedy nad mezní vrstvou atmosféry. Jedná se o téma, jímž se odborná literatura zabývá poměrně málo, což na jednu stranu nabízí možnost získat nové, originální výsledky, na druhou stranu přináší obtíže při psaní rešerše, neboť není, z čeho čerpat. Zatímco s rešerší si diplomantka poradila velmi dobře, potenciál k získání originálních výsledků publikovatelných v odborné literatuře byl využit jen zčásti.

Vzhledem k malému počtu prací publikovaných na zadané téma bylo třeba záběr rešerše rozšířit. Markéta se samostatně a správně soustředila na mechanismy, určující či ovlivňující vertikální gradient teploty, s důrazem na statiku atmosféry a bilanci záření. Vedle učebnic a monografií, což je u popisu základních procesů a jevů v atmosféře logická volba, cituje autorka poměrně značné množství mezinárodní časopisecké literatury, již si samostatně vyhledala.

Základní cíle experimentální části diplomové práce byly splněny: Autorka předkládá analýzu ročního i denního chodu vertikálního gradientu teploty mezi 850 a 300 hPa, určeného ze standardních hladin, na stanici Praha-Libuš a jeho synopticko-klimatologické zpracování, tj. souvislost s typy cirkulace podle Hesse a Brezowského. Možná rozšíření, jež jsou navržena v zadání práce, vyžadovala značné dovednosti ve zpracování velkých souborů dat, včetně znalosti programování, neboť data byla zapsána ve formátu prakticky nezpracovatelném v běžných tabulkových procesorech, jako je např. MS Excel. Proto se Markéta omezila jen na porovnání výsledků z Prahy-Libuše s jednou z nejbližších aerologických stanic Poprad-Gánovce. Tím ovšem utrpěla publikovatelnost výsledků práce v mezinárodní literatuře.

Autorka v práci používá adekvátní jazykové prostředky a správně užívá odbornou terminologii. Text je souvislý a logicky členěný. Grafická úprava je velmi pěkná, obrázky jsou dostatečně velké a zřetelné. Rozsah (95 stran včetně tabulek, obrázků a příloh) plně odpovídá požadavkům na diplomovou práci.

Vzájemná spolupráce a komunikace s diplomantkou byla velmi dobrá, na pravidelné konzultace chodila Markéta připravená. Práci přitom zpracovávala samostatně. Dokončení práce bohužel vyšlo na vrcholící léto a čas dovolených, což neumožnilo více než jedno kolo mých připomínek a následných úprav textu. Ještě jedna revize by přitom textu v některých místech určitě prospěla.

Základní cíle práce byly splněny, rozšířené cíle však zůstaly na půl cesty. Diplomovou práci Markéty Venclové proto doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení stupněm „velmi dobře“.

V Praze 6.9.2016

RNDr. Radan Huth, DrSc.,  
vedoucí práce