

## **Vyjádření školitele k bakalářské práci Lenky Čermákové**

### **„Skleníkové plyny v atmosféře – nový typ měření v České republice“**

**Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy v Praze, 2012**

Studentka Lenka Čermáková si pro svou bakalářskou práci zvolila vysoce aktuální téma, jehož zpracování je však dosti obtížné. Aktuálnost tématu je dána nejen tím, že cyklus uhlíku a skleníkových plynů je v současné době v centru pozornosti výzkumu v celosvětovém měřítku, ale především tím, že Česká republika se připravuje na vstup do monitorovací sítě evropského infrastrukturního projektu ICOS vybudováním 250 m vysoké stožárové observatoře, a proto je třeba se tímto tématem začít zabývat.

Obtížnost zpracování tématu spočívá v tom, že jde o problematiku, v níž se mísí několik navzájem relativně vzdálených oborů – atmosférická chemie včetně speciálních měřicích metod, fyzika mezní vrstvy atmosféry, matematické modelování šíření látek v atmosféře – a k níž dosud neexistuje žádná ucelená monografie, a to ani v cizím jazyce.

Hlavním cílem bakalářské práce bylo sestavit první rešerši v českém jazyce na dané téma s ohledem na lokalitu, kde bude nový monitorovací stožár stát. Uchazečka prokázala velkou schopnost samostatné práce, neboť vyhledala příslušné zdroje informací, k nimž patří v první řadě články v odborných časopisech, ale také metodické dokumenty, popisy speciálních měřicích zařízení a obrazový materiál, shromáždila a utřídila poznatky, které považovala za vhodné zahrnout do rešerše. Pracovala přitom výhradně s materiály v angličtině. Protože pro řadu anglických odborných termínů neexistuje český ekvivalent, bylo nutno se více či méně úspěšně pokusit některé vytvořit.

Kladně hodnotím také skutečnost, že uchazečka využila možnosti navštívit budoucího provozovatele stožárové observatoře (Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v.v.i., v Brně) a lokalitu vybranou pro stavbu (Observatoř ČHMÚ Košetice). Z konzultací na obou pracovištích pak čerpala při psaní práce.

Druhým cílem práce bylo na základě vlastního zpracování poskytnutých dat provést rozbor větrných poměrů lokality vybrané pro stavbu stožárové observatoře. S ohledem na požadavky na bakalářskou práci je rozbor velmi jednoduchý a příslušná kapitola práce stručná. Za významný výsledek rozboru považuji stanovení rozsahu výrazné modifikace směru větru v mezní vrstvě atmosféry, což je typický jev pro zájmovou oblast.

Lenka Čermáková stanovené cíle bezpochyby splnila, a proto doporučuji její bakalářskou práci k obhajobě.

V Praze dne 14. června 2012

RNDr. Pavel Sedlák, CSc.  
Ústav fyziky atmosféry AV ČR, v.v.i.