

Hybler Roman – Ovlivnění režimu přízemního ozonu vybranými meteorologickými prvky ve středních Čechách, *Magisterská práce*  
*posudek oponenta*

Předkládaná magisterská práce studenta Romana Hyblera čítá 67 stran textu, tabulek a obrázků. Seznam použité literatury zahrnuje 30 položek a 1 internetový zdroj. Práce je přehledně strukturována do 14 kapitol. Po formální stránce je práce na odpovídající úrovni.

V 90. letech 20. století se v České republice objevil dopravní boom v podobě prudkého zvýšení počtu motorových vozidel a zvýšení intenzity automobilové dopravy. Díky úspěšné aplikaci odsiřovacích zákroků v energetice a technologickým palivovým změnám ustoupil dominantní problém znečištění prostředí sloučeninami síry a do popředí zájmu sledovanosti se dostala problematika přízemního ozonu, a to nejen z pohledu České republiky a střední Evropy. Tento trend se mimo jiné projevil přímo i v počtu zpracovávaných bakalářských a diplomových prací studentů na katedře fyzické geografie a geoekologie PřF UK.

Cílem magisterské práce studenta Romana Hyblera je studium a analýza vlivu vybraných meteorologických prvků na režim přízemního ozonu v prostoru středních Čech. V úvodních teoretických kapitolách (1. – 4.) se autor věnuje popisu základních obecných charakteristik ozonu v atmosféře a popisu procesů vzniku a zániku ozonu ve stratosféře i troposféře. Znalost těchto procesů je základem úspěšného splnění kladeného cíle práce. V této části autor projevil znalost souvislostí chemických procesů a schopnost fundované práce s odbornou literaturou.

Praktickou část práce představují kapitoly 5. – 13. Autor zde vhodně zvolil pro účely zpracování jak měřicí stanice, tak i matematické postupy pro kontrolu datových souborů. Ve vlastním zpracování student Roman Hybler velmi dobře uvažuje a citlivě zjištěné výsledky doplňuje, případně konfrontuje s odbornými pracemi jiných autorů.

Předkládanou magisterskou práci Romana Hyblera považuji za kvalitně zpracovanou. V následujících bodech vznáším několik drobných připomínek, které však celkově nemění nic na velmi kladném dojmu z celé práce:

1. V práci se objevují některé odborné termíny – pozad'ové oblasti, prekuzory ozonu – které je nutné v případě použití v textu vysvětlit – ne každý čtenář je s těmito termíny srozuměn; v případě definice pozad'ových oblastí jakožto „oblastí méně znečištěných“ na straně 7 se jedná o formulaci poněkud vágní.
2. Na straně 7 se dále hovoří o nadlimitních koncentracích, jimiž bylo postiženo v letech 2004 – 2006 88% území ČR – o jaký jde v tomto případě limit?
3. Na straně 15 problematiky chemismu ozonu se objevuje nepřesná věta „V podstatě se jedná o to, aby molekula NO nemohla oxidovat zpět na NO<sub>2</sub>, nesmí tedy proběhnout reakce 9“. Molekula NO oxidovat zpět na NO<sub>2</sub> v prostředí troposféry bude prakticky vždy, jde tedy jen o to, aby molekula ozonu byla nahrazena jiným oxidačním činidlem, které tuto oxidaci zajistí.
4. O jaké měrné jednotky jde v grafech na straně 29 (graf č. 4) a na straně 48 (graf č. 15)?

Práci hodnotím velmi kladně a proto jednoznačně doporučuji přijetí práce studenta Romana Hyblera jako práce magisterské k obhajobě.

V Praze, dne 7.9.2008

Mgr. Jan Borovanský