

## Abstrakt (CZE)

Diplomová práce se zabývá statistickou analýzou hrubého aerosolu na území Hlavního města Prahy, s ohledem na jeho časovou a prostorovou proměnlivost. Data zahrnují pětileté časové období od roku 2005 do roku 2010 včetně. Koncentrace hrubého aerosolu byly vypočítané z původně naměřených koncentrací PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>. Pro vyhodnocení jsou v práci použité koncentrace hrubého aerosolu, které byly získány na čtyřech imisních stanicích lokalizovaných na území hlavního města Prahy. Tři ze čtyř stanic jsou charakterizované jako stanice dopravního typu, kde se předpokládá vliv dopravních prostředků na koncentrace hrubého aerosolu. Poslední stanice se vyznačuje jako stanice typu pozadového, která udává hodnoty méně zatíženého regionu. Analýza se provádí podle jednotlivých parametrů za předpokladu, že hlavním zdrojem hrubého aerosolu v urbánním prostředí je městská doprava. Pro zkoumání časové proměnlivosti se prováděla analýza ročního, sezonního, týdenního a denního chodu. Prostorová proměnlivost se zkoumala na základě umístění imisních stanic. Pro stanovení míry závislosti mezi jednotlivými parametry se použila korelační analýza podle Spearmana s vypočítáním korelačních koeficientů. Kromě analýzy se v práci provádí porovnání naměřených hodnot aerosolu mezi stanicemi různých typů a také se sleduje výskyt trendů pro různé parametry, provedeno je též krátké srovnání s trendy popsány v literatuře. V průběhu práce bylo stanoveno, že data, která byla využita pro statistickou analýzu, nemají normální rozdělení, proto se testování hypotéz provádí za pomoci neparametrických statistických testů.