

## **ABSTRAKT**

Znečištění ovzduší je jednou z hlavních složek životní prostředí, která negativně ovlivňuje lidské zdraví. Vzhledem k celé řadě zdravotních dopadů (zvýšená nemocnost, úmrtnost, výskyt rakoviny, kardiovaskulární onemocnění atd.) patří znečištění ovzduší ve městech k hlavním oblastem zájmu. Důvodem je vysoká koncentrace obyvatelstva.

Třetí největší město České republiky Ostrava, které je předmětem této práce, patří dlouhodobě mezi nejvíce znečištěnou oblast republiky, a to zejména suspendovanými částicemi a polyaromatickými uhlovodíky. V porovnání se zbytkem republiky je v Ostravě stále vysoký podíl těžkého průmyslu a tím i významný zdroj znečištění ovzduší. Dalšími zdroji ve městě jsou doprava, lokální topeniště a pravděpodobně i přenos znečištění ze sousední industriální části Polska.

Tato diplomová práce pracuje s dlouhodobými časovými řadami, zahrnující hlavně imise ( $PM_{10}$ ,  $SO_2$ ,  $NO_x$ ) a emise znečišťujících látek a meteorologické údaje.

Přidanou hodnotou práce jsou data, o uzavírání a otevírání průmyslových provozů, respektive jejich jednotlivých částí. Cílem těchto dat je porovnání hladin koncentrací před a po uzavření nebo otevření konkrétního průmyslového závodu na území města Ostravy v průběhu posledních 35 let. Využitím těchto dat se doposud nikdo v Ostravě nezabýval.

### **Klíčová slova:**

Městské prostředí, imise, emise,  $PM_{10}$ ,  $SO_2$ , průmysl