

Ovzduší

Moravskoslezský kraj (MSK), zejména jeho část Ostravsko - Karvinska, která patří k aglomeracím s třetí nejvyšší hustotou obyvatel v ČR a současně s nejvyšším počtem významných hutních a dalších průmyslových areálů na tomto území, je spojena dlouhodobě se zatížením životního prostředí škodlivinami v ovzduší. K nejvýznamnějším škodlivinám z pohledu jejich dopadu na zdraví lidí patří v tomto regionu **prachové částice** dlouhodobě sledované jako **PM₁₀** a v posledních letech, vzhledem k jejich zdravotnímu významu i částice **PM_{2,5}**. Významná je i úroveň koncentrací benzo(a)pyrenu, jehož výskyt je však problémem nadregionálním.

Na většině území MSK dochází ročně k překračování limitních hodnot denních koncentrací prachových částic PM₁₀ (50 µg/m³) respektive doby 35 dní, po kterou je překročení denních koncentrací přípustné a v závislosti na aktuálních meteorologických a klimatických podmínkách, zejména v topném období jsou na některých měřicích stanicích překračovány i průměrné roční koncentrace 40 µg/m³. Prach je přitom škodlivinou s bezprahovými účinky, kde za „bezpečnou“ hranici lze podle epidemiologických studií považovat úroveň znečištění 10 – 20 µg/m³. V případě benzo(a)pyrenu se jedná o škodlivinu, jejíž nejzávažnější účinky jsou karcinogenní, a jejíž limitní roční koncentrace je stanovena na 1 ng/m³.

Zejména na tyto škodliviny se KHS MSK zaměřuje v rámci **prevence**, kdy při posuzování rozptylových studií, které jsou součástí různých záměrů vyžaduje uplatnění komplexního přístupu. Důraz je kladen na zdravotní dopady, které při krátkodobém působení vysokých koncentrací prachových částic představují zhoršení stávajících onemocnění, zvýšení hospitalizace a úmrtnosti a při dlouhodobém působení vyvolávají onemocnění dýchacího i oběhového systému, podílí se na nárůstu alergií a astmatu. V případě malých částic, benzo(a)pyrenu i jiných škodlivin jsou možné karcinogenní a mutagenní účinky – nádorová onemocnění, vývojové vady.

Příkladem výsledku dosaženého na podkladě zjištění dlouhodobého lokálního problému s výskytem nadlimitních koncentrací benzenu je snížení jeho ročních koncentrací pod úroveň limitu, a to po upozornění na zvýšení zdravotních rizik a apelaci při náročných jednáních v této věci.

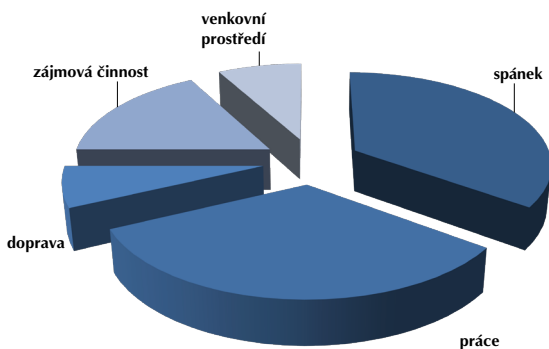
Předávání znalostí veřejnosti o konkrétních škodlivinách v ovzduší – prachu, polyaromatických látkách, benzenu či

kovech, tj. o jejich zdrojích a zdravotních účincích je podstatné pro možnost ovlivnění jejich příspěvku malými producenty v rámci domácností - vytápění domácími topeništi, používání nátěrových hmot, lepidel a jiných těkavých organických látek nebo individuální dopravy. Opatření na prevenci negativních účinků znečištěného ovzduší jsou cílená na skupiny obyvatel i individuální s cílem posílit imunitní systém jedinců.

Méně častým předmětem zájmu je **péče o kvalitu vnitřního prostředí** budov, ve kterém pobýváme i více než 90% v průběhu celého dne. V rámci státního zdravotního dozoru je pozornost zaměřena na kvalitu ovzduší ve vnitřním prostředí předškolních a školských zařízení, zdravotnických objektů, kulturních a sportovních zařízení a pracovního prostředí, zejména jsou posuzovány podmínky větrání a vytápění, které mohou významně ovlivnit mikroklimatické podmínky, výskyt chemických škodlivin i mikrobiální znečištění. V prostředí, ve kterém se pohybují děti je kladen důraz i na používání zdravotně nezávadných materiálů, u nichž je předpoklad, že nebudou do okolí emitovat žádné škodliviny. Obecně má význam stav čistoty zařízení (podlahy, povrchy, malby, údržba vzduchotechnických zařízení).

Kvalitu prostředí domácnosti negativně ovlivňuje kouření, plynové spotřebiče, otevřené krby, ale i běžně používané vybavení (lepidla a pojiva v nábytku) či přípravky pro úklid nebo kosmetiku, obsahující těkavé organické látky.

Graf: Časový snímek všedního dne – význam vnitřního prostředí



Více informací na webových stránkách www.khsova.cz.

**Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje
se sídlem v Ostravě**

Na Bělidle 7, 702 00 Ostrava
tel: 595 138 111, podatelna@khsova.cz