

8. Odéry ve vnitřním prostředí budov

Odérové mikroklima

- **Odérové látky** jsou plynné složky ovzduší, vnímané jako pachy. Jsou to anorganické či organické látky většinou produkováné člověkem nebo jeho činností. Existuje pět základních typů odérů:
 - **Éterický odér** (lidské pachy)
 - **Aromatický odér** (zralé ovoce)
 - **Izovalerický odér** (pachy z kouření tabáku a zvířecí pot)
 - **Zažluklý odér** (mlékárenské produkty)
 - **Narkotický odér** (rozkládající se proteiny)

Odérové mikroklima

- **Odér** je parametr, který se obtížně kvantifikuje fyzicky nebo chemicky. Je to schopnost odérových látek (odérantů) nebo směsí látek aktivovat čichový smysl a vyvolat vjem.
- **Odéranty** (Odérové látky) jsou organické nebo anorganické látky produkováné člověkem samotným a jeho činností. Dominantními složkami odérových látek ve vnitřním prostředí budov jsou oxid uhličitý CO_2 a těkavé organické látky. Uvolňují se ze stavebních materiálů a zařízení budov.
- **Olfaktometrie** je metoda objektivního stanovení pachových látek ve vzduchu na základě čichových vjemů člověka.

Odérové mikroklima

- Odérové látky vstupují do interiéru **z venku** nebo vznikají přímo uvnitř budovy (**činností člověka, uvolňováním ze stavebních materiálů**).
- Z venkovního ovzduší vstupuje do budovy 50 – 80 % odérových látek.
- Jsou to **produkty spalovacích motorů a z výrobních procesů a spaliny z tepláren.**
- V důsledku činnosti člověka se uvolňují různé **pachy, zplodiny z cigaret, pachy kosmetických přípravků, zápach odpadků a čisticích prostředků.**

Odérové mikroklima

- **Působení odérových látek lze rozdělit do 4 skupin:**
 - Osvěžující nebo uklidňující
 - Kladně povzbuzující
 - Otupující, případně omamující
 - Vyvolávající stavy nervového rozrušení a agresivity

Optimalizace odérového mikroklimatu

- Optimální odérové klima lze zajistit **zásahem do zdroje oděrů** nebo **zásahem do pole přenosu** od zdroje k exponovanému subjektu.
- Nejúčinnější způsob optimalizace je **omezení nebo úplná eliminace zdroje oděrů**.
- Optimalizace odérového mikroklimatu zásahem do pole přenosů je možné provést **omezením šíření oděrů v budově, dostatečným větráním, filtrací vzduchu, deodorizací nebo neutralizací ionizovaným ozónem**.

Optimalizace odérového mikroklimatu

- **Filtrace odérů** se provádí pomocí filtrů s aktivním uhlíkem nebo dřevěným uhlím, promýváním vzduchu vodou, biologickou pračkou nebo biologickým filtrem.
- **Biologická pračka** funguje na principu, kdy se odérové plyny absorbují v prací kapalině, ve které jsou rozptýleny mikroorganismy.
- **Deodorizace** je založena na použití jiné, silnější, ale příjemně vonící látky, než je původní odér.
- Odéry lze také eliminovat **intenzivní ionizací vzduchu** pomocí negativních aeroionů o vysoké koncentraci.