

5) Vzduch

Motto: „*Duch vane, kam chce. Čchi tam, kam ji pustíte.*“ (Irena Chlebounová)

1) Popis problému

Nízká kvalita ovzduší v budovách.

2) Nežádoucí důsledky

V současnosti trávíme většinu svého času v budovách. Vnitřní prostředí na nás působí pravidelně a dlouhodobě. Ovlivňuje naši imunitu, únavu, kognitivní schopnosti i zdraví. Při úklidu se používají agresivní chemikálie, které vdechujeme. Pražské ovzduší ovlivňují rozptylové podmínky, inverze, emise a imise. Tam, kde je více lidí pohromadě, se snadno šíří kapénková infekce. Při překročení normativní limitní hodnoty CO₂ hrozí zdravotní komplikace a rapidně se snižuje schopnost vnímat informace prezentované učitelem. Zvyšuje se počet alergiků a astmatiků zejména ve velkých městech. Souvisí to s kvalitou ovzduší.

3) Příčiny problému

- a) Špatný systém větrání
- b) Nešetrný způsob úklidu
- c) Poloha budovy v centru velkoměsta
- d) Málo rostlin ve třídách

4) Návrhy opatření

- a) Větrat krátce a intenzivně v pravidelných intervalech (zavést žákovskou službu)
- b) Používat šetrné ekologické chemikálie na úklid a lépe udržovat pořádek ve třídách (služba)
- c) Sledovat rozptylové podmínky a jimi se řídit při větrání (zavést žákovskou službu)
- d) Opatřit rostliny do tříd a pravidelně se o ně starat (žákovská služba)

Odkazy na články

1. <http://vetrani.tzb-info.cz/vnitri-prostredi/11710-kvalita-vzduchu-a-teplotni-prostredi-ve-tridach-s-ruzny-mi-systemy-vetrani>
2. <http://vetrani.tzb-info.cz/rekuperace-tepla/11758-venus-do-skol>

3. http://zpravy.idnes.cz/zateplili-skoly-ted-se-tam-neda-dychat-dxi-/domaci.aspx?c=A140729_211538_domaci_zt
4. <http://vetrani.tzb-info.cz/vnitri-prostredi/11506-vetrani-budov-v-minulosti-a-soucasnosti>
5. <http://www.multivac.cz/venus>
6. <https://www.epa.gov/iaq-schools>
7. <https://www3.epa.gov/>
8. https://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjL8eyTkvLQAhWLWSwKHabMDewQFgg7MAM&url=http%3A%2F%2Fwww.geton.cz%2Fclanky%2Fvzduch-skoly-cistickyvzduchu%2F&usg=AFQjCNEdD7FO9Wq_jSRePtzej5qviemAiQ
9. <https://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjL8eyTkvLQAhWLWSwKHabMDewQFghCMAQ&url=http%3A%2F%2Fwww.sinphonie.eu%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fpublications%2Ffinal%2FA5InsertSLK.pdf&usg=AFQjCNE m5HE9KeRq2uQcSxIkPUPrC461OQ>
10. <https://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=8&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjL8eyTkvLQAhWLWSwKHabMDewQFghSMAC&url=http%3A%2F%2Fwww.tzb-info.cz%2F1268-pozadavky-na-vetrani-a-vytapeni-ve-skolach-podle-novych-predpisu&usg=AFQjCNE4VcVHpPMAOL2svxBGZ3f4IE7b8Q>
11. https://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=10&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjL8eyTkvLQAhWLWSwKHabMDewQFghhMAk&url=http%3A%2F%2Fwww.zepterc lub.cz%2Fclanky%2Ftherapy-air-ion-zdravy-vzduch-pro-deti-i-ucitele&usg=AFQjCNFISFn_n2FrftQviOH4EFaF-5MZw
12. <https://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=12&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj84KnTnPLQAhXLISwKHdK0DX04ChAWCB4wAQ&url=http%3A%2F%2Fabecedaza hrady.dama.cz%2Fclanek%2F14-rostlin-do-kancelare-ktere-prospeji-vasemu-zdravi&usg=AFQjCNGyRLTSPf0VsbTW8cwSINLXPIUApQ>
13. <https://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=11&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj84KnTnPLQAhXLISwKHdK0DX04ChAWCBgwAA&url=http%3A%2F%2Fostrava2.ni lu.no%2FLinkClick.aspx%3Ffileticket%3D-vVE27zx68E%253D%26tabid%3D2651%26portalid%3D45%26mid%3D8094&usg=AFQjCNGHE rXN0bOyMpjKSfVPyBnQR9pqEg>
14. <https://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=13&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj84KnTnPLQAhXLISwKHdK0DX04ChAWCCQwAg&url=https%3A%2F%2Fwww.klub pevnehozdravi.cz%2Fza-zdravym-vzduchem-2016%2F&usg=AFQjCNEesw5CVDVqRuFrLyof65XZ-taS6g>
15. <https://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=15&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj84KnTnPLQAhXLISwKHdK0DX04ChAWCDAwBA&url=http%3A%2F%2Fklimatizace provas.cz%2Fcisticky-vzduchu&usg=AFQjCNE2IbA7S-J4oKy0X9PaZm-1zNZHHQ>

I. Chlebounová, J. Cvachová, D. Vejvodová, J. Hajiček, I. Hajičová, E. Špačková, F. Dobrovolný