

## Hygienické aspekty posudzovania sťažnosti obyvateľov na hluk

MUDr. P. Bělín, Ing. M. Drahoš

Stúpajúci počet sťažností obyvateľov na hluk prenikajúci do ich obydľí zvonku alebo zvnútra budov svedčí o narastaní akustického znečistenia v obytnom prostredí. Príčiny tohto stavu sú všeobecne známe – rast intenzity pozemnej dopravy, chyby pri urbanistickom a architektonickom riešení obytného prostredia, nedostatky v konštrukcii a výstavbe obytných budov, liknavosť pri realizácii protihlukových opatrení a výstavbe bariérových domov v kritických lokalitách.

Prieskumy zamerané na sledovanie zdravotného stavu obyvateľov vystavených rušivému a obťažujúcemu hluku v obytnom prostredí potvrdzujú na ich negatívne účinky na ľudský organizmus.

Hygienik prešetrojúci predmet sťažnosti sa ocitá v zložitej situácii, pretože musí zvážiť aspekt variability vnímania daného hluku, a to hlavné, že sťažovateľ vychádza zo subjektívnych pocitov ovplyvnených jeho celkovým zdravotným stavom, vekom a postojom k zdroju hluku.

Preto okrem objektívneho zistenia údajov o hluku, ktorý generuje presne špecifikovaný zdroj, musí poznať ďalšie aspekty – pocity sťažovateľov, ich zdravotný stav, postoj prevádzkovateľa zdroja hluku, ktorý by mal riešiť zníženie hlučnosti a pod. Len na základe súboru údajov sa môže objektívne vyjadriť k predmetu sťažnosti a svojím rozhodnutím prispieť k riešeniu. Zanedbanie niektorého aspektu alebo formálny prístup k prešetrovaniu sťažnosti má v nejednom prípade súdnu dohru.

Skúsenosti z praxe ďalej potvrdzujú, že dlhodobá priemerná ekvivalentná hladina zvuku A alebo maximálna hladina zvuku A nepostačuje pre posúdenie neuropsychické pôsobenie daného hluku. Preto v rámci prešetrovania sťažnosti sa musí posúdiť „štruktúra“ hluku z hľadiska:

- a) časového charakteru – posúdiť časová povaha hluku, trvanie a časové rozloženie hluku v priebehu dňa a noci, odhadnúť predvídavosť výskytu hluku a pod.,
- b) dynamiky hluku – zistiť rozdiel hladín medzi hlučným a tichým intervalom, resp. pozadím, v prípade premenného hluku vyjadriť rozdiel percentných hladín  $L_{A1} - L_{A90}$ ,
- c) fyzikálneho charakteru – zistiť frekvenčné spektrum, posúdiť spojitosť a výskyt diskretných zložiek, zhodnotiť sústredenie akustickej energie v určitej oblasti (nízkofrekvenčný, vysokofrekvenčný zvuk a ultrazvuk).

Pri posudzovaní sťažností na hluk prenikajúci do chránených obytných miestností zvonku, sa prednostne zisťuje úroveň hluku vo vonkajšom priestore t.j. 2 m pred fasádou budovy, v osi okenného otvoru týchto miestností a horizontálnej roviny, ktorá vedie 1/2 výšky otvoru. Požiadavkou dodržania limitných hodnôt vo vonkajšom priestore sa sleduje zabezpečenie prijateľnej akustickej klímy vo vnútri chránených miestností aj pri otvorených alebo pootvorených oknách. Pri prekročení limitných hodnôt vo vonkajšom priestore sa odporúča preveriť úroveň hluku vo vnútri chránených miestností pri zatvorených oknách, pričom sa posúdi reálna hodnota indexu vzduchovej nepriezvučnosti okien a splnenie požiadavky na vetranie chránených miestností.

Pri prešetrovaní sťažností na hlučnosť zdrojov vo vnútri budov, t.j. zariadení technickej vybavenosti budov (výtah, plynová kotolňa, komínové teleso a pod.) sa zvyšujú nároky na vlastné meranie, pretože spravidla ide o kombináciu šírenia hluku konštrukciami a vzduchom. Preto je potrebné posúdiť cesty šírenia, zvoliť správne meracie miesta a dobu merania zvoliť tak, aby sa čo v najväčšej miere eliminoval hluk pozadia. Pritom si treba uvedomiť, že v týchto prípadoch rozhoduje individuálna vnímavosť na daný hluk - „naladenie“ citlivosti vnímania sťažovateľa práve len na hluk, ktorý je predmetom sťažnosti.

Skúsenosti potvrdzujú, že v mnohých prípadoch sa hlučnosť technických zariadení budov dá znížiť na prijateľnú mieru realizáciou technických opatrení na zníženie prestupu hluku a preventívnou údržbou. V prípade preukázania nízkeho stupňa zvukovej izolácie deliacich konštrukcií je možné v zmysle právnych predpisov posúdiť byt za zdravotne závadný alebo pri preukázaní poškodenia zdravia užívateľov bytu za zdravotne nevhodný.

V zložitejšej situácii sa ocitá hygienik, ak má posúdiť sťažnosť na zvuky prenikajúce zo susedného bytu napr. na nadmernú hlasitosť reprodukovanej hudby. Okrem toho, že spravidla stavebná nepriezvučnosť deliacich konštrukcií bytov nevyhovuje STN, vystupuje do popredia otázka narušenia susedských vzťahov, vek a zdravotný stav užívateľov bytu.

Pri prešetrovaní sťažností na hluk je potrebné si uvedomiť, že každá sťažnosť má svoje „citlivé miesta“, preto je potrebné postupovať dôsledne a zvážiť všetky hygienicko-zdravotné aspekty. Výsledky samotného merania „štruktúry“ daného hluku sa majú považovať len za časť v procese komplexného posúdenia opodstatnenosti sťažnosti.