

ARTURS PĒRKONS,
BŪVINŽENIERIS, BŪVAKUSTIKAS
KONSULTANTS, DOCĒTĀJS
LATVIJAS MŪZIKAS AKADEMIJĀ,
AUTORA ILLUSTRĀCIJAS

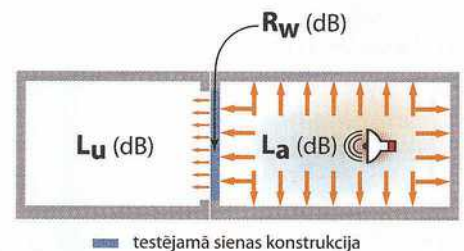
Troksnis, izglītības reforma un būvakustikas projektēšana

Līdz ar iestāšanos Eiropas Savienībā mūsu valsts apņēmas ieviest civilizētai sabiedrībai nepieciešamus likumus un pieņemt noteikumu normas, izpildīt Eiropas Padomes direktīvas dalībvalstu normatīvo aktu harmonizācijā, tajā skaitā attiecībā uz būvakustikas jomu. Tā 2004. gada vasarā Latvijā stājās spēkā vairāki Ministru kabineta (MK) noteikumi, kas nosaka pieļaujamus ārtelpas trokšņa līmeņus, iekštelpu fona robežnosacījumus un skaņu izolācijas indeksus, telpu labskanības prasības jaunbūvēm un rekonstrukcijām, nomainot līdz tam spēkā esošo no bijušās padomju sistēmas mantoto SNiP II-12-77 «Trokšņaizsardzība». Jāpiezīmē, ka šis snips bija ļoti grūti piemērojams, jo saturēja neskaitāmas formulas, kļūdainus apzīmējumus, daudzas tabulas un neskaidrus grafikus.¹

Jaunie MK apstiprinātie noteikumi aizsardzībai pret troksni ir ievērojami saprotamāki, taču atšķirībā no iepriekšējā regulējošā dokumenta sadalīti pa dažādām atbildīgajām ministrijām. Tā ārtelpas trokšņu vērtēšana nodota Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas (VARAM) pārziņā², iekštelpu trokšņu fona pieļaujamus līmeņus nosaka Veselības ministrija³, un šo prasību sasniegšanu projektēšanā gatavo un koriģē Ekonomikas ministrija⁴. Pēdējai MK 2004. gadā uzdeva izstrādāt metodiskos norādījumus būvakustikas normatīva LBN 016-03 izpildei, kas diemžēl palika neizdarīts. 2011. gada 2. augustā MK veica grozījumus Vispārīgajos būvnoteikumos, tajā skaitā nosakot, ka tehniskajā projektā inženieris jānosaka daļa ietverama būvakustikas sadaļa. Tomēr, ieviešot šādu prasību, netika paskaidrots, kas tieši veido būvakustikas risinājumu daļu un kā tā jākontrolē saskaņojamajām institūcijām. Nenoteiktība un vienlaikus dažādu noteikumu esamība rada problēmas arī pasūtītājam, jo tam vispirms jāformulē projektēšanas uzdevums, un būvakustiskajām prasībām bieži var būt būtiska loma objekta lietojamībā. Praksē visbiežāk izrādās, ka nedefinētās būvakustiskās prasības vēlāk atklājas kā negaidītas problēmas, kuru labošana pēc būvdarbu beigšanas izmaksā daudzkārt dārgāk par savlaikus veiktiem pasākumiem.

Spēkā esošais LBN016-11 10. punkts nosaka, ka būvakustikas konsultanti pieaicināmi skaņu izolācijas A un B klases objektu projektēšanā, zemākas klases objektus, kas nesatur mūzikas atskaņošanas zāles, var projektēt parastā kārtībā.

Šī raksta mērķis ir apskatīt loģisko būvakustikas projektēšanas secību un atsegt daļu iespējamo kļūpšanas akmeņu likumdošanas sadrumstalotības dēļ. Tomēr jāuzsver, ka viens vai vairāki raksti projektētājiem nespēs kompensēt metodisko norādījumu trūkumu.



1. attēls. Sienas konstrukcijas skaņas izolācijas indeksa R_w noteikšana laboratorijas apstākļos. L_a – skaņas spiediena līmenis skaņas avota zonā; L_u – skaņas spiediena līmenis uztvērējzonā; R_w – normalizētais skaņas gaisā izolācijas indekss.

Būvakustikas projektēšanas secība

Jauna vai rekonstruējama objekta būvakustikas risinājumu pilnu spektru veido:

- ▶ vides akustika;
- ▶ skaņu un vibrāciju izolācija;
- ▶ telpu akustika;
- ▶ speciālas nozīmes telpu būvakustikas risinājumi;
- ▶ elektroakustiskās apskaņošanas projekts.

Ar **vides akustiku** parasti saprot transporta maģistrāļu ekranēšanu, lai aizsargātu tuvākās apbūves zonas no transporta plūsmas radītā trokšņa, kā to vērojam jaunāko maģistrāļu ielu un pārvadu izbūvē. Taču ikviena objekta būvakustikas projektēšanā ārtelpas akustisko parametru noteikšana ir pirmais uzdevums, lai prognozētu objekta funkcionēšanas mijiedarbi ar apkārtējo vidi. Pēc Eiropā un pasaulē atzīta principa **par troksni tiek uzskatīta jebkura traucējoša skaņa** neatkarīgi no avota veida. Vides akustikas uzdevums ir samazināt blakus esošo objektu radīto trokšņu ietekmi vienam uz otru. Kā negatīvu piemēru vides akustikas ignorēšanai var minēt to mūzikas klubu izveidi Vecrīgā, par kuriem tiek saņemtas neskaitāmas iedzīvotāju sūdzības.

Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva 2002/49EK paredzēja, ka Eiropas Savienības dalībvalstīm jāizstrādā stratēģiskās trokšņu kartes. Termiņi pašvaldībām tika noteikti, ņemot vērā teritoriju apdzīvotības