TRIUKŠMO VALDYMAS IR PREVENCIJA GYVENAMOJOJE IR DARBO APLINKOJE

Laurynas Dilys

Kauno medicinos universiteto Visuomenės sveikatos fakulteto III kursas
Tel. +370 645 63658
El. paštas laurynas_dilys@yahoo.com

Renata Klimavičiūtė

Mykolo Romerio universiteto Teisės fakulteto magistrantūros II kursas
Tel. +370 676 18392
El. paštas renata_ltu@yahoo.com

Pagrindinės sąvokos: triukšmas (akustinis triukšmas), gyvenamoji ir darbo aplinka,

Santrauka

Straipsnyje nagrinėjama triukšmo valdymas ir prevencija gyvenamojoje ir darbo aplinkoje, atsižvelgiant į norminių teisės aktų keliamus reikalavimus ir praktinius triukšmo lygio Kauno miesto prekybos centruose tyrimo rezultatus. Taip pat apžvelgiama Mykolo Romerio universiteto Kauno policijos fakulteto studentų anketinės apklausos rezultatai. Apklausa atlikta siekiant išsiaiškinti jaunimo informuotumo lygį ir susidomėjimą triukšmo problemų sprendimu Kauno mieste. Autoriai daro išvadą, kad, siekiant mažinti triukšmo rodiklius, o jie artėja prie didžiausios leistinos ribos pagal higienos normą HN 33-1:2003, nepakanka vien techninių priemonių, slopinančių triukšmą jau pačiame triukšmo šaltinyje, bet būtinas ir aktyvus visuomenės įsitraukimas, nes triukšmą sukeliantys veiksniai yra tiek patys žmonės, tiek įvairūs prietaisai, priemonės, įrenginiai ir įrengimai. Pažymėtina, kad visuomenės abejingumas triukšmo keliamoms problemos siejamas su nepakankamu informuotumu apie valstybės institucijų vykdomą triukšmo valdymo politiką ir prevencines priemones.

ĮVADAS

Tyrimo problema ir jos ištyrimo lygis. Pastaruosius metus sparčiai didėjantys triukšmo rodikliai jau artėja prie pavojingo žmogaus sveikatai lygio. Šiandien triukšmas laikomas viena iš svarbiausių ekologinių problemų, bloginančių gyvenimo kokybę. Akcentuojant triukšmo poveikį žmogui, labai svarbu atsižvelgti į tai, kad triukšmas vargina nervų sistemą ir nepastebimai gali sukelti rimtų

žmogaus organizmo pokyčių. Ilgas sistemingas silpno triukšmo poveikis sukelia ne tik nervinių ląstelių, bet ir centrinės nervų sistemos funkcinius pokyčius, o tai silpnina organizmo prisitaikymo prie aplinkos sąlygų galimybes. Lietuva tarp naujųjų Europos Sąjungos narių laikoma viena iš nedaugelio valstybių narių laiku ir tinkamai į nacionalinę teisę įtraukusia Europos Sąjungos direktyvas dėl triukšmo valdymo [1, 2, 3, 4, 5]. Tačiau vien mechaninis direktyvų perkėlimas į norminius teisės aktus nėra pakankamas pagrindas siekiant užkirsti kelią triukšmo sukeliamiems padariniams mažinti, būtina užtikrinti ir šių normų dinaminį veikimą erdvėje.

Tyrimo tikslas. Sistemiškai išanalizuoti galiojantį triukšmo gyvenamojoje ir darbo aplinkoje teisinį reglamentavimą, atskleisti ir įvertinti praktinio teisės aktų nuostatų įgyvendinimo būklę, taip pat galimą visuomenės įtaką triukšmo valdymui ir prevencijai.

Tyrimo objektas. Lietuvos Respublikos įstatymų, poįstatyminių teisės aktų, reglamentuojančių triukšmo valdymą ir prevenciją gyvenamojoje ir darbo aplinkoje, nuostatos ir jų įgyvendinimo teisinė praktika.

TRIUKŠMO LYGIS GYVENAMOJOJE IR DARBO APLINKOJE

Lietuvoje pagrindinis norminis aktas, nustatantis didžiausius leidžiamus akustinio triukšmo lygius gyvenamojoje ir darbo aplinkoje, yra 2003 m. rugsėjo 3 d. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. V-520 patvirtinta higienos norma HN 33-1:2003 „Akustinis triukšmas. Leidžiami lygiai gyvenamojoje ir darbo aplinkoje. Matavimo metodikos bendrieji reikalavimai" (Toliau tekste – higienos norma HN 33-1:2003) [6]. Ši higienos norma yra privaloma juridiniams ir fiziniams asmenims, projektuojantiems, statantiems ir eksploatuojantiems įvairios paskirties pastatus ir statinius, rengiantiems miestų ir kitų gyvenviečių, gyvenamųjų rajonų, mikrorajonų planavimo, užstatymo ir rekonstravimo projektus, kuriantiems technologijas, projektuojantiems, gaminantiems, eksploatuojantiems transporto priemones, darbo priemones bei technologinę ir inžinerinę įrangą, buitinius prietaisus, taip pat institucijoms, vykdančioms akustinio triukšmo stebėjimus ir kontrolę. Atkreiptinas dėmesys, kad pagal higienos normą HN 33:1-2003 didžiausias leidžiamas triukšmo lygis visuomeniniuose pastatuose ir jų teritorijoje skiriasi, pavyzdžiui, kavinėse, restoranuose, valgyklose leidžiamas didžiausias garso lygis yra 70 dBA, koncertų metu leidžiamas didžiausias garso lygis – 85 dBA. Didžiausia leidžiama garso lygio riba – 90 dBA, koncertų ar šokių salėse estradinių renginių metu. Tuo tarpu prekybos salės parduotuvėse leidžiamas didžiausias garso lygis yra 75 dBA.

Siekiant įvertinti esamą padėtį prekybos centruose buvo atliktas tyrimas, kurio tikslas – ištirti triukšmo lygį Kauno miesto prekybos centruose. Tyrimui buvo pasirinkta trys skirtingo dydžio prekybos centrai (mažo, vidutinio, didelio).Triukšmomačiu “Radio Shack 33-2050” tirti triukšmo lygiai prekybos centruose (orientaciniame patalpų centre). Norint įvertinti, ar triukšmo lygis skiriasi, skirtingomis savaitės dienomis bei paros metu tyrimai atlikti pirmadienį, trečiadienį ir penktadienį, ryte (8 – 10 val.), bei vakare (18 – 20 val.). Tyrimas kartotas tris savaites. Rodiklių skirtumo patikimumas vertintas Chi kvadrato ($\chi 2$) ir Stjudento kriterijai (t), rodiklių skirtumai laikyti statistiškai reikšmingi, kai $p<0,05$.

Tyrimo rezultatai parodė, kad vidutinis triukšmo lygis: mažame prekybos centre ryte – 59,3 dBA, vakare – 61 dBA. Vidutinio dydžio prekybos centre ryte – 65,6 dBA, vakare – 67,6 dBA. Dideliame prekybos centre ryte – 67,6 dBA, vakare – 72,9 dBA. Nustatytas statistiškai reikšmingas triukšmo lygių skirtumas: tarp mažo ir vidutinio dydžio prekybos centro $p<0,001$; mažo ir didelio prekybos centro $p<0,001$, vidutinio ir didelio prekybos centro $p<0,001$. Nėra statistiškai reikšmingų triukšmo skirtumų prekybos centruose skirtingomis savaitės dienomis (pirmadienį, trečiadienį, penktadienį) $p>0,05$. Didžiausias užfiksuotas triukšmo lygis buvo 75 dBA, mažiausias 57 dBA.

Atsižvelgiant į tai, kad didžiausias leidžiamas triukšmo lygis prekybos centruose pagal higienos normos HN 33:1-2003 14 punktą yra 75 dBA [6], pažymėtina, jog tyrimo metu du kartus didžiuosiuose prekybos centruose buvo užfiksuotas didžiausias leistinas garso lygis, t.y. 75 dBA. Pasaulio sveikatos organizacijos Europos regiono biuro atlikti 2005 metais triukšmo lygio skaičiavimai taip pat patvirtina, kad Kauno centrinėje dalyje triukšmo lygis dieną siekia iki 75 dBA, naktį iki 64 dBA. Tai turėtų būti rimtas signalas atsakingoms už triukšmo valdymą institucijoms. Veiksniai, turintys įtakos tokiam triukšmo lygiui prekybos centruose, yra pačių lankytojų, darbuotojų keliamas triukšmas, taip pat prietaisų, priemonių, įrenginių ir įrengimų skleidžiamas triukšmas. Vienas iš efektyviausių triukšmo slopinimo būdų yra triukšmo mažinimas taikant technines priemones triukšmo šaltiniuose mažinant garso perdavimą (t.y. mažesnį triukšmą skleidžiančių šaltinių parinkimas, triukšmo mažinimas šaltinyje, triukšmo mažinimas poveikio vietoje).

VISUOMENĖS ĮTAKA TRIUKŠMO VALDYMUI IR PREVENCIJAI

Vien techninėmis priemonėmis sumažinti triukšmo lygį beveik neįmanoma, šiuo atveju būtinas ir visuomenės įsitraukimas. Tai, jog visuomenei triukšmo problema kasmet tampa vis aktualesnė, rodo nuolat didėjantis pateiktų prašymų (skundų) ištirti triukšmo lygį skaičius. Kauno visuomenės sveikatos centro duomenimis, 2000 m. buvo gauta 11 skundų, 6 skundai pasitvirtino; 2001 m. gauta 25 skundai pasitvirtino 7 skundai; 2002 m. gauta 39 skundai, pasitvirtino 15 skundų, 2003 m. gauta 36 skundai, pasitvirtino 15 skundų, 2006 m. gauta 43 skundai, trečdalis pasitvirtino [8]. Dažniausiai gyventojai skundėsi dėl kavinių, restoranų, barų keliamo triukšmo (37,2 proc.), gamybinio triukšmo (14,9 proc.), parduotuvių, prekybos centrų keliamo triukšmo (6,4 proc.), šalia vykstančių statybų keliamo triukšmo (5,3 proc.), kaimynų keliamo triukšmo (4,3 proc.).

Norėdami išsiaiškinti jaunimo informuotumo lygį, požiūrį į triukšmo keliamas problemas ir jų indėlį mažinant triukšmo lygį buvo sudarytos ir išplatintos apklausos anketos Mykolo Romerio universiteto Kauno policijos fakulteto studentams. Apklausos rezultatai parodė, kad respondentams trūksta informacijos apie triukšmo valdymo principus ir priemones (62,6 proc.), respondentų, manančių, jog turi pakankamai informacijos, yra tris kartus mažiau (30,4 proc.), kiti (7,0 proc.) nežino ir jiems tai neįdomu.

Į klausimą, kokiu būdu norėtų gauti daugiau informacijos apie triukšmo problemas ir prevencijos priemones, dauguma respondentų pabrėžė, jog tai turėtų būti daroma per žiniasklaidos priemones – televiziją, radiją, laikraščius, žurnalus

(85,5 proc.), organizuojant specialius seminarus ar susirinkimus su gyventojais (12,5 proc.), platinant informacinius lankstinukus ir skrajutes (2,0 proc.). Atsižvelgdami į tai, manytume, kad vietos savivaldos institucijos turėtų ypač atkreipti dėmesį į gyventojų pageidavimus ir nuolat teikti jiems išsamią informaciją, rengti ataskaitas apie triukšmo lygį įvairiose miesto vietose ir viešai jas skelbti, supažindinti gyventojus su „geros praktikos“ pavyzdžiais, savivaldybės vykdomomis triukšmo prevencijos programomis, triukšmo strateginio kartografavimo rengiama programa (Kauno miesto savivaldybė triukšmo strateginio kartografavimo programą įpareigota parengti iki 2007 m. birželio 30 dienos).

Apibendrinant anketinės apklausos rezultatus, galima teigti, kad viena iš pagrindinių priežasčių, kodėl visuomenė yra abejinga triukšmo problemomis, nepakankamas gyventojų informuotumas apie vykdomą triukšmo valdymo ir prevencinių priemonių politiką. Gyventojai nėra abejingi triukšmo keliamoms problemomis, tačiau išsamios informacijos stygius ir tai, kad nėra glaudaus valdžios institucijų ir visuomenės bendradarbiavimo, užkerta kelią gyventojams aktyviai įsitraukti į triukšmo valdymo ir prevencijos reikalavimų tinkamą įgyvendinimą.

IŠVADOS

1. Nors Lietuva priskiriama prie tų Europos Sąjungos valstybių narių, kurios laiku perkėlė į nacionalinė teisę Europos Sąjungos direktyvas dėl triukšmo valdymo, tačiau siekiant tinkamai įgyvendinti norminius teisės aktus ir užtikrinti juose keliamų reikalavimų laikymąsi, būtina ne tik mechaninis Europos Sąjungos teisės aktų perkėlimas, bet ir dinaminis šių aktų veikimas.

2. Visuomenės abejingumas triukšmo keliamoms problemoms yra dėl nepakankamo informuotumo apie valstybės institucijų vykdomą triukšmo valdymo politiką ir prevencines priemones, todėl kompetetingos institucijos turėtų pradėti vykdyti informacijos kampanijas ir detaliau supažindinti visuomenę su vykdoma triukšmo valdymo politika ir prevencinėmis priemonėmis.

3. Slopinant triukšmą gyvenamojoje ir darbo aplinkoje būtinas ne vien naudoti technines priemones, mažinančias triukšmo lygį triukšmo šaltinyje, bet ir aktyvus visuomenės įsitraukimas sprendžiant šią visiems aktualią problemą.

LITERATŪRA

1. 1986 m. gruodžio 1 d. Europos Tarybos direktyva 86/594/EEB dėl akustinio buitinių prietaisų keliamo triukšmo; http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/lt/dd/13/08/31986L0594LT.pdf
2. 1992 m. lapkričio 10 d. Europos Tarybos direktyva 92/97/EEB, iš dalies pataisanti direktyvą 70/157/EEB dėl valstybių narių įstatymų, susijusių su motorinių transporto priemonių leistinu garso lygiu ir su jų dujų išmetimo sistema, derinimo; http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_l?p_id=34181&p_query=&p_tr2=2
3. 2000 m. gegužės 8 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2000/14/EB dėl valstybių narių įstatymų, susijusių su lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamu triukšmu, derinimo; http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_l?p_id=38147&p_query=&p_tr2=2
4. 2002 m. birželio 25 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2002/49/EB dėl aplinkos triukšmo įvertinimo ir valdymo; http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_l?p_id=30302&p_query=&p_tr2=2

5. 2003 m. vasario 6 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2003/10/EB dėl būtiniausių sveikatos ir saugos reikalavimų, susijusių su fizinių veiksnių (triukšmo) keliama rizika darbuotojams; http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_l?p_id=34235&p_query=&p_tr2=2
6. 2003 m. rugsėjo 3 d. LR sveikatos apsaugos ministro patvirtinta įsakymu Nr.V-520 Higienos norma HN 33-1:2003 "Akustinis triukšmas. Leidžiami lygiai gyvenamojoje ir darbo aplinkoje". Žin. 2003, Nr.87-3957.
7. Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymas. Žin. 2004, Nr. 164-5971.
8. Internetinis tinklapis: http://www.kvsc.lt Prisijungta 2007 02 07.
9. Erikas Mačiūnas. Triukšmo problemos Lietuvoje. Valstybinis aplinkos sveikatos centras. 2005.

NOISE CONTROLLING AND PREVENTION ON THE LIVING AND WORKING ENVIRONMENT

Laurynas Dilys
Kaunas Medicine University
Renata Klimavičiūtė
Mykolas Romeris University

***Keywords**: noise (acoustic noise), living and working environment, prevention.*

Summary

There is analyzed a noise controlling and prevention on the living and working environment in the article according to the requirements of legislation and practical results of level of noise in the city of Kaunas centers of trade. Also, the results of students' questionnaire of the Mykolo Romerio University the faculty of Kaunas police department. The purpose of the questionnaire is to ascertain the level of student's knowledge and the interest on caused noise problems in the city of Kaunas. The authors come to a conclusion, that in order to lower the level of noise, which actually reaches a maximum of the permissible limits in accordance of the Hygienic legislation HN 33-1:2003, it is not enough to apply technical measures to muffle noise, but necessary to stir to activity society's involvement, because noise is cause by human, various devices, or other means. Important, that the indifference on noise caused problems of the society is based on lack of information and knowledge about the regulations of noise of governmental institutions and it does prevent remedies.

