

Antanas KUČINSKAS

# Akustinė ekologija ir aplinkos garso menas: kontekstas, idėjos, raida

*Acoustic Ecology and the Soundscape Art: Context, Ideas, Development*

Lietuvos muzikos ir teatro akademija, Gedimino pr. 42, LT-01110 Vilnius, Lietuva  
El. paštas antakuci@gmail.com

## Anotacija

Straipsnyje aptariamas XX a. septintame dešimtmetyje kilęs akustinės ekologijos judėjimas, istorinis ir probleminis jo kontekstai. Žvelgiant iš šiandieninės perspektyvos analizuojami kertiniai jos pradininko Raymondo Murray'aus Schafero teiginiai, idėjos, raida, pristatomos dabartinės akustinės ekologijos pozicijos, jos tarpdisciplininis pobūdis, ekologijos ir aplinkos garso meno sankirtos. Įvertinamos naujas klausymo ir meno kūrinio funkcionavimo strategijas pateikiamas muzikos, naudojančios kūrybai aplinkos garsus, sisteminimas, išskiriami pagrindiniai žanrai (garso meditacijos, garso pasivaikščiavimai, garso skulptūros ir instaliacijos, garso kompozicijos), lyginami *musique concrète* ir aplinkos garso meno siekiniai ir technikos. Glaustai aptariamos akustinės ekologijos perspektyvos, situacija Lietuvoje.

**Reikšminiai žodžiai:** akustinė ekologija, kraštogarsis, aplinkos garsai, konkrečioji muzika, aplinkos garso menas.

## Abstract

The article discusses the acoustic ecology movement that started in the 1960s as well as the historical and problematic contexts. The fundamental statements, ideas, and development of Raymond Murray Schafer, the movement's pioneer, from today's perspective are analysed, the positions of contemporary acoustic ecology and its interdisciplinary nature, as well as the intersection between the ecology and soundscape art presented. Assessing the new strategies of listening and the functioning of a work of art, the systemising of music that employs the acoustic environment is presented; the main genres (sound meditations, sound walking, sound sculptures and installations, soundscape compositions) are given, the goals and techniques of *musique concrète* and soundscape composition are compared. There is also a short discussion of the perspectives and situation of acoustic ecology in Lithuania.

**Keywords:** acoustic ecology, soundscape, environmental sounds, *musique concrète*, soundscape art.

Kad ir kur būtume, tai, ką girdime, daugiausia yra triukšmas. Kai mes jį ignoruojame, jis trikdo mus. Kai mes jo klausome, jis pradeda mus žavėti. (John Cage, *The Future of Music: Credo* (1937))

Šiandien žodis „ekologija“ yra plačiai įsitvirtinęs kasdienėje vartosenoje, žiniasklaidoje, mokslo žodyne ir net mene. Ekologijos – mokslo apie organizmų santykius su juos supančia aplinka – vaidmuo mūsų laikais tik didėja. Nors žmonija nuo pat pirmųjų savo žingsnių darė ir daro daug didesnę poveikį gyvenamajai aplinkai negu bet kuri kita biologinė rūšis, iš esmės tik XVIII a. prasidėjusi mokslo ir technikos revoliucija keleriopai padidino neigiamą poveikį aplinkai. Tai sudarė prielaidas XX a. antroje pusėje susiformuoti naujam žmogaus santykių su gamta etapui – globaliai ekologinei krizei. Natūralu, kad šiame kontekste, kai žmogaus poveikio gamtai padarinius jaučiame kiekvienas, ekologizacija permelkia įvairiausias žmogaus veiklos sritis. Ekologija šiandien toli gražu yra ne tik gamtos mokslų šaka, o plati tarpdisciplininė sritis, apimanti įvairiausias žmonių visuomenės ir gamtos sąveikos aspektus. Šiandien turime ne tik žemės ūkio ar pramonės ekologiją, bet

ir ekolingvistiką, ekologinę psichologiją, socialinę, istorinę ir daugelio kitų sričių ekologiją. Muzikoje šis terminas taip pat aptinkamas vis dažniau.

Kalbant apie žmogaus santykį su jį supančia aplinka neišvengiamai aptariamas ir garsas. Nors garsas yra neatsiejama mūsų kasdienio gyvenimo dalis, dėl savo specifikos – momentiškumo, kintamumo – jis dažnai nuvertinamas, užgožiamas kitų, pirmiausia vizualinių, stimulų, kartais net nepastebimas mus supančioje erdvėje. Galima teigti, kad ekologiniu požiūriu garsas yra itin trapus fenomenas – tai laikina nuolat kintanti konstrukcija, staiga atsirandanti ir tuoj tyloje išnykstanti materija. Tokie garso ypatumai nulemti ne tik jo akustinių ar psichofiziologinių suvokimo duotybių, bet ir sociokultūrinių priežasčių. Medijų filosofas Marshallas McLuhanas teigė, kad mūsų (pirmiausia vakariečių) suvokime vyrauja „akių kultūra“ ir tuo gali būti aiškinamas nesugebėjimas įprasminti visų kasdien mus supančių garsų (McLuhan 1964)<sup>1</sup>. Ši mintis kanadiečių kompozitoriui Raymondui Murray'ui Schaferui (g. 1933) tapo atspirties tašku inicijuojant akustinės ekologijos judėjimą XX a. septinto dešimtmečio pabaigoje.

## Schafero kraštogarsio koncepcija

Aplinkos garsų suaktualinimo, šiuolaikinio žmogaus „kurtumo“ ar sonologinės kompetencijos atnaujinimo klausimai nuolat figūravo įvairiuose XX a. muzikos kontekstuose. Futuristinis amžiaus pradžios judėjimas žavėjosi nauju industriniu garsynu. Tai, kad pramonės ir miesto garsai – mašinos, stūmokliai, svirtys, kūjai ir t. t. – nebūtų nepageidaujamu triukšmu, Luigiui Russolo tėra jų perkvalifikavimo ir mūsų klausymo pertvarkymo klausimas (Russolo 1913). „Akių išjungimas“ kaip būdas išlaisvinti garsą nuo jo šaltinio ir taip atsiverti grynajam (redukuotam) klausymui tapo esminis akusmatinėje muzikoje, sutelkusioje dėmesį į tai, kaip mes klausomės garsų ir muzikos ir ko siekiame klausydami (Schaeffer 1952; 1966). Garso įrašymo technologijų ir elektroninės muzikos, nereikalaujančios natų rašto, kontekstas aktualino sonologinės kompetencijos diskursą kognityvinėje muzikologijoje (Laske 1974; 1975). Galiausiai alternatyvi XX a. pirmos pusės meno praktika (George Antheil, Edgar Varèse, Henry Cowell), pokarinio avangardo elektroninės, juostinės (angl. *tape music*) muzikos eksperimentai, meniniai ir teoriniai Cowello „triukšmo“ (Cowell 1929), Cage'o „tylos“ manifestai (Cage 1961) išjudino fundamentalias dichotomijas, kuriomis buvo struktūruojama muzikinė kultūra: muzika *versus* triukšmas, žmogus *versus* mašina, aplinkos garsynas *versus* „distiliuotų“ koncertinių salių erdvės. Dauguma šių idėjų inspiravo Schaferą, kurio mokslinė ir meninė veikla suteikė judėjimui „už aplinkos garsą“ ekologinę dimensiją.

XX a. septinto dešimtmečio pabaigoje–aštunto dešimtmečio pradžioje Schaferas inicijuoja Pasaulio kraštogarsio projektą (angl. *World Soundscape project*). Šis projektas atsirado kaip reakcija į augančią aplinkos taršą triukšmu, konkrečiai – juo gožiamo Vankuverio (Kanada) kraštogarsio nykimą (Schafer 1967; 1968; 1970). Projekto metu įgyvendinta daug plataus atgarsio sulaukusių veiklų. Publikuota Vankuverio miesto garsų studija ir jų įrašų kompaktinė plokštelė (1972–1973), atlikta aplinkos garso fiksavimo-tyrimo kelionė nuo vienos vandenyno pakrantės Kanadoje iki kitos ir ji pristatyta CBC (angl. *Canadian Broadcast Corporation*) radijo programose (1973–1974), suorganizuota ekspedicija į Europą „Penkių gyvenviečių kraštogarsiai“ (1974–1975) ir kt. Dėl šio projekto ir jo dalyvių (Schafero, Barry'io Truaxo, Peterio Huse, Bruce'o Daviso ir kt.) darbų ekologinis domėjimasis aplinkos garsu įgauna kokybiškai naują pagreitį, o jame išgrynintos koncepcinės ir metodologinės kraštogarsio tyrimo prieigos yra naudojamos ir šiandien. Visa tai Schaferas 1977 m. išdėstė apibendrinančioje studijoje „The Soundscape: Our Sonic Environment and the Tuning of the World“.

Pagrindinė šioje monografijoje vartojama sąvoka – **kraštogarsis** (angl. *soundscape*)<sup>2</sup>. Jos turinys iš esmės yra analogiškas kraštovaizdžio sampratai – tai mus supanti

garsinė aplinka, atsirandanti sąveikaujant gamtos procesams ir žmogaus veiklai. Terminas *soundscape* jau ir anksčiau buvo aptinkamas įvairiose disciplinose siekiant aprašyti kokios nors vietos ir garso sąveiką. Minėtini Fullerio Buckminsterio „The Music of the New Life“ (1966), Michaelio Southwortho „The sonic environment of cities. Environment and Behavior“ (1969), Schafero „The New Soundscape. A Handbook for the Modern Music Teacher“ (1969). Schaferui *soundscape* reiškia ne tik autentišką garsinę aplinką, bet ir tokius „dirbtinius“ konstruktus kaip muzika, garso įrašų montažas, tačiau tik tokiu atveju, kai jie traktuojami kaip aplinkos dalis (Schafer 1993: 274). *Soundscape* terminu Schaferas taip pat įvardija ir bet kurį auralinį aplinkos tyrimą (Schafer 1993: 7). Taigi nuo pat pirmų šio termino vartojimo atvejų terminas *soundscape* įgyja gana platų pobūdį ir apima daug skirtingų reiškinių: nuo enciklopedinio paukščių, gyvūnų, vabzdžių garsų rinkimo, akustinio peizažo įrašų, architektūros akustikos tyrinėjimų iki garsų išsaugojimo istorijai, garso instaliacijų, montažų ar kitokių meninių veiklų su aplinkos garsais. Tačiau tokia holistinė termino vartojimo tendencija, įtraukianti net ir etnografiją (Shelemay 2006; Hirschkind 2006), įvairią muzikinę kūrybą (Drever 2002; Richards 2007), kiną (Stilwell 2001) ar net literatūrą (Picker 2003), virsta tam tikru piknaudžiavimu juo, keičiant pagrindinį Schafero koncepcijoje garso ir vietos santykio klausimą daug platesne garso ir konteksto problematika (Kelman 2010: 224).

Aplinkos garsynui aprašyti ir analizuoti Schaferas vartoja tris pagrindines kategorijas – pagrindiniai garsai (angl. *key sounds*), garsiniai signalai (angl. *sound signals*) ir garsoženkliai (angl. *sound marks*)<sup>3</sup>.

1. **Pagrindiniai garsai** – tam tikra pagrindinio tono, pagrindinės tonacijos muzikoje analogija. Tai nuolat skambantis arba gana dažnai atsikartojantis, kad taptų svarbiausias, garsas (-ai), paprastai foninis. Siejant su juo yra suvokiami visi kiti. Pavyzdžiui, miesto aplinkoje pagrindinis garsas yra gatvių eismo triukšmas, miške – medžių, pajūryje – bangų ošimas ir pan.

2. **Garsiniai signalai** – tai iš pagrindinio fono išsiskiriantys, priešakinio plano garsai, į kuriuos būna nukreiptas mūsų dėmesys. Tarkime, miesto aplinkoje juo būtų automobilio signalas, pajūryje – laivo ar švyturio ūkimas, miške – genio kalenimas, apuoko ūkimas ar pan.

3. **Garsoženkliai** – garsai, atpažįstami kaip turintys simbolinę ir kultūrinę reikšmę vietovėje ir bendruomenėje. Pavyzdžiui, fontanai mieste, kriokliai ar geizeriai gamtoje, kultūriniu aspektu – varpinių garsai, tradicinių renginių, miesto švenčių skambesys ir pan. (Schafer 1977; 1993).

Žvelgiant funkciškai „pagrindinis garsas užtikrina vientisumą, garsiniai signalai – stebimą ir interpretuojamą informaciją, kuri gali virsti fonu, jei gana dažnai atsikartoja, ar tapti garsoženkliais, jei kultūrinių ir socialinių asociacijų unikalumas peržengia momentinę situaciją“ (Truax

2008: 105). Tenka pastebėti, kad ši Schafero klasifikacija konstruojama pagal tonaliosios muzikos prototipą. Plėtojant kompozitoriaus siūlomą analogiją *key sound* prilyginti pagrindiniam tonui (tonacijai, harmoniniam fundamentui), kitas jo pasiūlytas kategorijas taip pat galima matyti siejant su tonalija sistema: *sound signal* – kaip melodijos (dėmesio centre esančios konstrukcijos) atitikmenį, *sound mark* – temos (ilgalaikį atpažįstamumą, tapatumą užtikrinančios konstrukcijos). Šia iš esmės neoklasikine kompozitoriaus nuostata galima aiškinti jo koncepcijoje pateikiamą moderniojo ir senojo kraštogarsių priešinį, prioritetą teikiant pastarajam.

Schaferas konstatuoja, kad dėl pramonės revoliucijos daugybė senųjų kraštogarsių jau išnyko, o likę augančiu tempu susilieja į homogenizuotą, anoniminį miesto triukšmo gaudesį. Preindustrinei ir poidustrinei garsinei aplinkai priešinti Schaferas vartoja terminus *hi-fi* – aukšta raiška (angl. *high fidelity*) ir *lo-fi* – žema raiška (angl. *low fidelity*). **Aukštos raiškos (*hi-fi*)** kraštogarsiuose „garsai susilieja daug rečiau; ten perspektyva – foninis ir priešakinis planai“ (Schafer 1993: 43). Akustinis horizontas (t. y. kaip toli galima girdėti garsus) čia yra daug toliau. **Žemos raiškos (*lo-fi*)** kraštogarsiai, kurie Schafero pirmiausia siejami su miesto aplinka, yra perkrauti vienas kitą gožiančiais garsais, o dėl didelio garsumo lygio girdėti galima tik netoliese esančius garsus (akustinis horizontas artimas).

Panašu, kad ankstyvuosiuose Schafero darbuose vyravusi negatyvi miesto atžvilgiu nuostata yra susijusi su romantine jausena, istoriškai susiformavusia dar pramonės revoliucijos laikotarpiu, kai iš kaimo į miestą atvykusiems žmonėms geležies ir betono garsai atrodė nenatūralūs (lyginant su gamtos) ir jie jautėsi tarytum atplėšti nuo savo pamato. Ši miesto ir su juo susijusio technologijų kaltumo prielaida persmelkia dar vieną provokatyvią Schafero sąvoką – **šizofoniją**. Kalbėdamas apie kokybiškai naują situaciją atsiradus garso įrašymo ir atkūrimo galimybėms jis teigia:

Mes atskyrėme garsą nuo jo materijos. Garsai buvo išplėsti iš natūralaus lizdo ir sustiprinti pradėjo gyventi nepriklausomą gyvenimą. (Schafer 1993: 91)

Garso ir jo šaltinio dislokacija Schaferui kelia nerimą – ji ženklina perduodamos reikšmės sumažėjimą ir to kamuojamą liguistą nervingą pasaulį, gyvenantį nenatūraliuose sintetiniuose garsuose. Tačiau tiek tokia pozicija, tiek natūralumo ir nenatūralumo dichotomija Schafero pažiūrose lieka problemiška: neaišku, kur yra natūralumo ribos – ar kavinėje arba kine iš garsiakalbių skambanti muzika yra natūrali, ar tai šizofonijos simptomas? Kodėl kaip būdą kraštogarsiui išsaugoti Schaferas kviečia atlikti garso įrašus, t. y.: „atplėšti garsus iš savo natūralių lizdų“ ir taip dar labiau didinti šizofoniją? Panašu, kad toks tikrovės suvokimas susijęs su klasiko romantine realizmo samprata, artima Schaferui; ji vis dėlto iš esmės kertasi su pakitusia dabarties situacija ir realia praktika. Nors dauguma ilgisi gamtos garsų,

miestelėnui miesto garsai yra tokie pat natūralūs kaip kaimo žmogui gamtos. Šiandienos garso ekologijoje, dar vadina moje pozityviaja, natūralumo ir dirbtinumo, gamtinių ir technologinių garsų priešprieša yra daug silpnesnė ir nedominuoja probleminiame diskurse (Lavrinc 2008). Vietoj to vis svarbesnę vietą užima klausymo jautrumo ugdymo, sonologinės kompetencijos, garsinės aplinkos kūrimo ir interpretacijos klausimai.

### Tarpsritinė akustinės ekologijos raida

Kraštogarsio tyrimai ir su tuo susijusios veiklos šiuo metu vyksta plačiame skirtingų sričių disciplinų lauke: akustikos, psichoakustikos, psichologijos, sociologijos, architektūros, geografijos, kraštovaizdžio planavimo, inžinerijos, muzikos, garso meno, antropologijos ir daugybės kitų. Tačiau visuomenės ir politikų akiratyje kraštogarsio problematika dažniausiai iškyla triukšmo taršos kontekste. Augantis miestų garsinis užterštumas, neigiamas triukšmo poveikis žmogaus sveikatai ir socialinei gerovei skatino visuomenės imtis sisteminių veiksmų triukšmui mažinti. XX a. septintame dešimtmetyje Jungtinėje Karalystėje, JAV, Japonijoje ir kitose šalyse pradėjo veikti pirmieji triukšmą reguliuojantys įstatymai, o 1972 m. Pasaulinė sveikatos organizacija prie Jungtinių Tautų atstovybės oficialiai triukšmą pripažino teršalu. Garsas pamažu suvokiamas kaip neignoruotina ir svarbi **urbanistikos** dalis.

Siekiant riboti triukšmą (pirmiausia miestuose ar kitose didelio žmonių susibūrimo vietose) buvo sukurta ir įdiegta daug triukšmo prevencijos, ribojimo priemonių: įrengtos garsą sulaukančios sienos prie gatvių, pastatų statyboje naudojamos gatvių vibraciją slopinančios medžiagos, kuriamos atviros miesto erdvės ar projektuojami butai, turintys tyliąsias puses, reguliuojami transporto srautai, nustatomi reikalavimai transporto priemonėms, masiniams muzikos ar kitiems renginiams ir pan. Tačiau, kaip pastebi daug aplinkos garso tyrėjų, vien tik garsumo mažinimas negali užtikrinti garsinio komforto pagerėjimo (Berglund, Nilsson 2006). Kartais išsaugoti kokybišką triukšmą taip pat aktualu kaip ir tylą. Galiausiai vargu ar realu radikaliai sumažinti triukšmą artimiausioje ateityje. Norint sumažinti triukšmą trimis decibelais transporto srautą reikėtų sumažinti per pusę (Lam 2011: 22). Be to, ar nenukentėtų saugumas, jei gatvėmis važinėtų begarsės mašinos?

Akustinės ekologijos idėjos, smarkiau į urbanistinę akustiką besiskverbianti nuo 1990-ųjų, kitaip žvelgia į šią problemą ir pamažu keičia triukšmo mažinimo politikos paradigmą. Tradiciškai triukšmas suvokiamas kaip tam tikra atlieka, nereikalingas naikintinas teršalas, o akustinės ekologijos atstovai traktuoja aplinkos garsą kaip išteklių, puoselėtiną objektą. Tai keičia santykio su triukšmu strategijas: vietoj garso lygio mažinimo iškeliamas pageidaujamo



garsų plėtos klausimas („gerų“ garsų inkorporavimas, nepageidaujamų garsų uždengimas pageidaujama ir pan.), užuot matavus triukšmo lygį, susitelkiama į pageidaujamų / nepageidaujamų garsų analizę (greta akustinių veiksnių taip pat vertinant garsų unikalumą, kultūrinį reikšmingumą, asociatyvinį potencialą, svarbą sociumui ir pan.). Kita vertus, plačiau žvelgiama ir į triukšmo šaltinių priežastis. Atkreipiamas dėmesys, kad greta pagrindinių triukšmo skleidėjų – transporto, gamyklų, buities prietaisų – svarbų vaidmenį atlieka subjektyvieji, kultūriniai-socialiniai veiksniai. Didelis garsas, pavyzdžiui, „Harley Davidson“ motociklų variklių burzgas ar tranki muzika pro automobilio langą ir pan., yra žmogaus rodamos galios išraiška, jo subkultūrinio tapatinimosi atributas. Taigi geresnės akustinės aplinkos tvarumas neatsiejamas nuo bendros kultūrinės elgsenos ir asmeninio sąmoningumo.

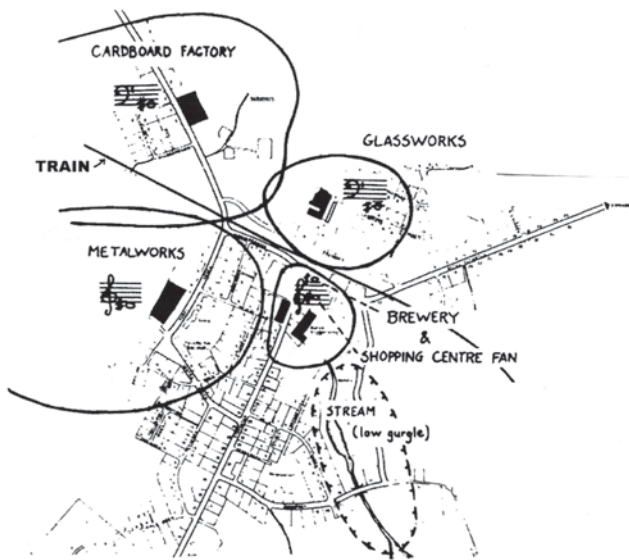
Nepageidaujamo garso problema yra akivaizdžiausia miestuose, tačiau dėl motorinių transporto priemonių tinklo plėtos ji išplito ir į užmiesčio ar dar atokesnes teritorijas. Šis klausimas figūruoja **bioakustikos**, tyrinėjantios gyvosios gamtos garsus, akiratyje. Nors tam tikrų gyvūnų ar jų rūšių garsai yra stebimi ir tyrinėjami jau seniai<sup>4</sup>, XX a. antroje pusėje matomas didėjantis tyrėjų dėmesys bendruomeniniam biosistemų skambesiu, vadinamajam makrogarsui. „Atskiras paukščio balsas mažai ką gali pasakyti apie akustinį audinį, į kurį yra įtausta jo giesmė“, – teigė vienas ryškiausių tokios bioakustikos pradininkų Bernie Krause’as (Krause 1993: 9). Jis aktyviai tyrinėja gamtos garsus nuo XX a. septinto dešimtmečio ir bet kokią ekologinę sistemą suvokia kaip biotinę ir abiotinę visumą. Pagal garso šaltinio kriterijų Krause’as išskyrė tris pagrindines kraštogarsų sudarančių garsų – biofoninių, geofoninių ir antropofoninių – rūšis (Krause 1987: 14–18). Biofoninius garsus skleidžia gyvoji gamta nuo mikro- iki megafaunos; geofoninius – negyvoji gamta, pavyzdžiui, vėjo, vandens, oro sąlygos ir geofizinės jėgos; antropofoninius – žmogus. Jie savo ruožtu gali būti biotiniai, abiotiniai (pvz., fiziologiniai, elektromechaniniai), kontroliuojami ir atsitiktiniai. Geofizinės aplinkybės (klimatas, reljefas ir kiti geografiniai ypatumai) tiesiogiai lemia biologinę tam tikros vietovės sandarą (taip pat ir akustinę), o gyvosios gamtos įtaka joms yra mažai reikšminga. Tačiau žmogus (biologinė būtybė) čia pakyla viršum gyvosios ir negyvosios gamtos ir veikia jas abi – dėl žmogaus veiklos neatpažįstamai kinta ne tik gyvūnijos populiacija, bet ir gamtos masyvai, landsaftai, kartu su jais ir garsas. Pagal Krause’o garsinių nišų teoriją pirminiame (iki žmogaus invazijos) kraštogarsyje skirtingos rūšys pasiskirsto skirtingose garso spektro juostose. Taip jos gali „muzikuoti“ be trikdžių iš kitų dažnių. O kiekviena rūšis, tarytum atskiras muzikos instrumentas, turi savo registrą ir funkcijas didžiajame gyvūnijos orkestre (Krause 2012; 2013). Deja, žmogus vis labiau užima įprastines gamtai garsines zonas, versdamas fauną prisitaikyti – deformuoti skleidžiamus garsus keičiant

registrą, struktūrą, stiprumą ir pan. (tai analizuoja akustinės adaptacijos teorija, kurią 1975–1977 m. pasiūlė ornitologas Eugene’as S. Mortonas). Kaip vieną išiečių garsui išsaugoti garso ekologai ir bioakustikai siūlo kurti specialius rezervatus, kuriuose būtų palaikoma natūrali akustinė sankloda, ir garso konservavimo bei archyvavimo idėjas.

Įrašai, atlikti šiandien, rytoj taps „akustinėmis fosilijomis“, galbūt išsaugosiančiomis pavienius pavyzdžius ekosistemų, kurios gali išnykti ateityje, nes noro ar sugebėjimo jas apsaugoti trūksta. (Pijanowski ir kt. 2011)

**Aplinkos garso įrašai** (arba lauko įrašai, angl. *field recording*) ir **garso kartografija** (angl. *sound mapping*) – sritys, kurios tam skiria didžiausią dėmesį. Garsų dokumentavimas, kartais dar vadinamas fonografija (pagal paralelę su fotografija), prasidėjo kino, radijo industrijoje, lydėjo etnomuzikologų, geografo ekspedicijas ir tyrimus. XX a. septintame dešimtmetyje lauko įrašai įsitvirtina kaip savarankiška veikla, publikuojami gamtos garsų leidiniai, kurie tampa labai populiarūs ir dažnai naudojami poilsio ar terapiniais tikslais (Irvo Teibelio 1969–1979 m. serija „Enviroments“, nuo 1986 m. publikuojami Krause’o leidiniai ir kt.). Pastaruoju metu veikia daugybė asociacijų, draugijų, vienijančių besidominčius gamtos (lauko) įrašais, savarankiškų iniciatyvų, leidybos firmų ir gamtos garsais prekiaujančių internetinių platformų. Surinktų garsų kolekcijos anksčiau buvo publikuojamos kasetėmis, vinilinėmis ar kompaktinėmis plokštelėmis, dabar keliasi į interneto erdvę. Savo ruožtu popierinius garso žemėlapius, kuriuos praktikavo pirmieji kraštogarsio tyrinėtojai (Schafer, Truax ir kt., žr. 1 pvz.), taip pat beveik visiškai pakeitė skaitmeniniai-internetiniai žemėlapiai. Juose pateikiami su konkrečia vieta susieti garsiniai pavyzdžiai, vietovių, kur buvo atlikti garso įrašai, nuotraukos, aprašai. Dalis tokių žemėlapių kartografuoja gamtos garsus (angl. *Nature soundmap*, *Wild Ambience*), kiti – miestą (pvz., Niujorko, Monrealio, Londono, Lisabonos garso žemėlapiai), tretį yra mišrūs ar skirti konkrečiai lokacijai (angl. *Listen to Africa*, *Listening to the Deep Ocean Environment*, *Stanley Park Soundmap*), dar kiti veikia kaip garsinių duomenų archyvai (angl. *Freesound*), garso tyrinėjimus vienijančios platformos (angl. *London Sound Survey*, *Europeana Sounds*) ar tiesiog yra aplinkos garsus transliuojančios internetinės radijo stotys (angl. *Radio Aporee*). Taip pat turime ir lietuviškų aplinkos garsų leidybos ir žemėlapių pavyzdžių: Vidmanto Blažio Lietuvos paukščių balsų kompaktinių plokštelių serija, Audriaus Šimkūno aplinkos garsų dokumentacijos, internetiniai garso žemėlapiai *soundscape.lt*, *ltsounds.com*.

Aplinkos garso įrašų ir kartografavimo judėjimas, prasidėjęs kaip savotiška etnografinė veikla, pretenduojanti fiksuoti objektyvų vietos ir laiko skambesį, šiuolaikinėje sampratoje yra gerokai nutolęs nuo šių siekinių. Gana greitai buvo suvokta neatitiktis tarp garso, kurio klausomasi, ir



**1 pvz.** Raymondo Murray'aus Schafero inicijuotos ekspedicijos „Penkių gyvenviečių kraštogarsiai“ (1974–1975) metu sudarytas Skruvo gyvenvietės (Švedija) garso žemėlapis. Jame subjektyviai pažymėti iš fabrikų ir prekybos centro sklindančio gausmo aukščio tonai.

garso, kurį „girdi“ mikrofonas. Mikrofonas, kuris, anot Francisco Lópezo, yra nekognityvinis klausymosi įtaisas (López 2015), neturi galimybės susitelkti į dominantę įrašinėtoją garsą, o dar svarbiau – išfiltruoti nepageidaujamą garsinę medžiagą. Taigi jo „objektyvumas“ tampa daugiau kliuviniu nei privalumu siekiant pateikti klausytojui įrašinėtojo atradimus. Prioriteto suteikimas subjektyviai klausančiojo perspektyvai, o ne nešališkai mikrofono „klausai“ priartino aplinkos garso įrašinėtojų veiklą prie įvairių su klausymo fenomenu siejamų meninių praktikų.

### Ekologijos ir aplinkos garso meno sankirtos

Aplinkos garsai visais laikais buvo reflektuojami muzikinėje kūryboje. Pradedant nuo gamtos garsų pamėgdžiojimų folkloro tradicijose, antikos graikų traktatų apie sferų harmoniją ar Babilono apie paukščių balsus, tęsiant gamtos, karo kautynių ar medžioklės garsų aliuzijomis viduramžių, renesanso muzikoje (pvz., gegutės kanonas „Sumer Is Icumen In“, Grimace'o „A l'arme, a l'arme“, Clémento Janequino „La bataille“, „La Chasse“ ir kt.), François Couperino, Franzo Josepho Haydno, Antonio Vivaldi ar Olivier Messiano „paukščių muzikomis“, Georgo Friedricho Händelio „Vandens muzika“ ar Ludwigo van Beethoveno „Pastoralinė“ simfonija, romantine programizmo tradicija, baigiant tiesioginiu objektų iš aplinkos (spausdinimo mašinėlių, lėktuvo propelerių, sirenų, automobilio detalių ir kt.) įtraukimu į XX a. kompozitorių partitūras (Erico Satie, Antheilo, Varese'o, Cage'o ir kt.). Šiame amžiuje, plintant

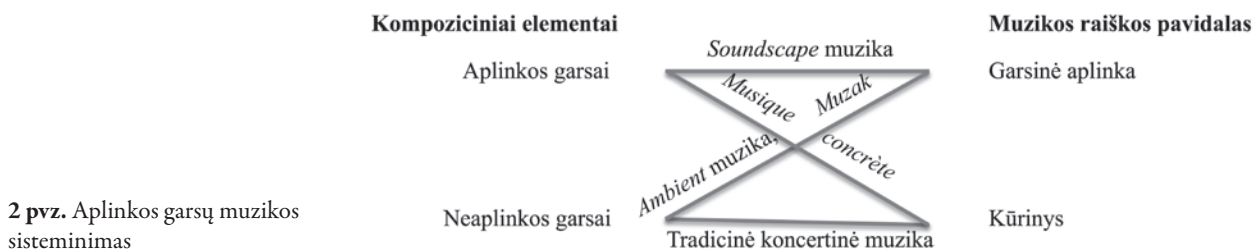
garso įrašymo technologijoms, aplinkos garsų panaudojimas muzikoje išengia į kokybiškai naują etapą. Akustinės muzikos eroje aplinkos garsai buvo transkribuojami ir interpretuojami priklausomai nuo konkrečios stilitikos, taip tapdami tolimomis referencijomis į savo pirminį šaltinį, o XX a. panaudojus fonogramą tapo įmanoma inkorporuoti juos į muzikos kūrinį tokius, kokie jie yra. Vienas pirmųjų pavyzdžių – Ottorino Respighi simfoninė poema „Pini de Roma“ (1924), kurios IV dalyje panaudotas lakštingalos garso įrašas. Respighi iš esmės tęsia klasikinę programinės muzikos tradiciją, lakštingalos įrašą pasitelkdamas pastoraliniam gamtos vaizdiniui perteikti, o naujosios kino ir radijo medijos siūlo kitokį santykį su aplinka.

1930 m. vokiečių abstrakčiojo ir dokumentinio kino režisierius Walteris Ruttmannas sukuria 12-os minučių bevaizdį filmą „Wochenende“. Tai garsinis koliažas, sumontuotas iš įrašytų Berlyno garsų (traukinių, eismo, buities ir pan.), panašus į labiau abstraktų muzikinį kūrinį nei dokumentinį reportažą<sup>5</sup>. Nereferentiško garso idėja dar konceptualiau pasireiškė futuristinėse Filippo Tommaso Marinetti radijo kompozicijose „Sintesi radiofoniche“ (1927–1938). Šio ciklo kompozicijoje „Un paesaggio udito“ Marinetti tiesiog konstatuoja aplinkos garsus (vandens čiurlenimą, ugnies spragsėjimą, strazdo čiulbėjimą), iš jų įrašų konstruktyviai sekundžių tikslumu sudėliodamas savotišką haiku<sup>6</sup>. Galiausiai akusmatinės muzikos idėja buvo manifestuota Pierre'o Schaefferio *musique concrète* ir jo embleminiame kūrinyje „Étude aux chemins de fer“ (1948)<sup>7</sup>. Šis metodas išplėtotas Halimo El-Dabho, Pierre'o Henry, Karlheinzo Stockauseno, Iannio Xenakio, Michelio Chiono ir kitų avangardinių kompozitorių kūriniuose.

*Musique concrète* siekinys aplinkos triukšmuose pastebėti muziką susisieja su akustinės ekologijos judėjimo požiūriu. Tačiau Schaefferas, atribodamas garsą nuo daiktinio jo šaltinio, siekė aplinkos garsus paversti abstrahuotais garsiniais objektais, tinkamais nevaržomam komponavimui, o su akustine ekologija siejami menininkai ir teoretikai pabrėžia kitus aplinkos garso meno tikslus. Kompozitorius Barry Truaxas, Schafero sekėjas ir kolega, taip apibrėžia komponavimą aplinkos garsais (angl. *soundscape composition*):

<...> tai elektroakustinės muzikos forma, pasižyminti atpažįstamais aplinkos garsais ir kontekstais, siekianti sužadinti klausytojams su jais susijusias asociacijas, prisiminimus ir įsivaizdavimus. (Truax 1999)

Taigi, priešingai nei *musique concrète*, atpažinti garso šaltinį čia yra labai svarbu. Schaefferas siekia pabėgti nuo aplinkos referencijų, taip šią muziką susiedamas su *absolute Tonkunst* intencijomis, o Schafero koncepcija priešingai – kviečia grąžinti jas, esminiu aplinkos garso meno tikslu iškeliant etinį klausytojo reintegracijos su aplinka aspektą (Truax 2008: 63). Be to, galutinis kompozicinis rezultatas Schaefferio atveju yra koncertinis kūrinys, nors ir skambantis



iš įrašo, o *soundscape* muzika neretai pati suvokiama kaip aplinka. Klausymo tipu ir aplinkos aktualinimo požiūriu ji yra artimesnė vadinamajai foninei *Muzak* produkcijai (liftų, prekybos centrų, darboviečių) ar *ambient* muzikai, kuri, anot vieno jos pradininkų Briano Eno, turi būti tokia pat dominanti, kaip ir nepastebima, lengvai stimuliuojanti, bet pernelyg neįtraukianti į aktyvų klausymą<sup>8</sup>.

Apžvelgiant menines praktikas, naudojančias kūrybai aplinkos garsus, ir įvertinant joms būdingas klausymo strategijas galima pateikti sistemines schemas (žr. 2 pvz.). Joje tradicinė koncertinė ir *soundscape* muzikos yra opozicinėse pusėse. Tradicinė koncertinė šiame straipsnyje vadinama tokia muzikinė kūryba, kurios kompozicinių elementų arsenale nėra aplinkos garsų, o pagrindinė jos raiškos forma yra kūrinys, atliekamas ir klausomas koncertinėje situacijoje. Savo ruožtu maksimaliai išreikšta *soundscape* kompozicija egzistuoja kaip garsinė aplinka, sukomponuota vien iš autentiškų aplinkos garsų. Tarp šių koordinacinių telkiasi įvairovė stilistikų, kryptių, konkrečių kūrinių, iš dalies naudojančių kompozicijoje aplinkos garsus. Šiuo požiūriu *musique concrète*, nors naujai ir radikaliai angažuodamasi kurti vien iš mus supančių garsų, lieka ištikima *opus* tradicijos koncertinei muzikai. *Ambient* muzikoje (iš dalies minimalistinėje, *drone*) aplinkos garsų gali ir nebūti, tačiau jų kontempliatyvi kompozicijos, tarytum nusidriekiančios iš begalybės į begalybę, dažnai nebeįtelpa į tradicinę kūrinio sampratą ir linksta būti suvokiamos periferiškai, kaip garsinė aplinka.

Bene minimaliausias garsinės aplinkos suopusinimo ir gryniausias aplinkos garso meno atvejis būtų tiesiog išklausyta aplinka. „Klausyti viską visą laiką ir priminti sau, kai nesiklausai“ – šūkis, kuriuo vadovavosi eksperimentinės muzikos kūrėja Pauline Oliveros, praktikavusi **klausymo meditacijas**. Dar 1953 m. atradusi aplinkos garsus, kai įsigijusi pirmąjį magnetofoną pradėjo įrašyti garsus tiesiog iš savo buto lango ir modeliuoti iš jų kompozicijas, 1970 m. subūrusi Azijos ir budizmo kontempliatyviųjų praktikų inspiruotą garso meditavimo grupę *Sonic Meditation* kuria tekstines partitūras instrukcijas („Circle Sound Meditation“, 1978, žr. 3 pvz.), išplėtoja atidaus klausymo (angl. *deep listening*) konceptą<sup>9</sup>. Jo esmė – girdėjimo ir klausymo priešinimas. Girdėjimas – tai prigimtinė fiziologinė duotybė, pasyvus savaiminis aktas. Klausymas priešingai – aktyvi, sąmoninga veikla. Ji Oliveros skirsto į ekskliuzyvinį ir inkliuzyvinį.

Ekskliuzyviškai (arba fokusuotai) klausant dėmesys kreipiamas į atskirą garsą ar garsų grupę, stebima, kaip jie skamba. Klausant inkliuzyviškai (arba globaliai) siekiama aprėpti visus garsus, kuriuos tik įmanoma girdėti, nė vieno atskirai neišskiriant. Oliveros klausymo meditacijų, trenauzų (organizuojamų ir vykdomų jos įsteigto *Deep Listening Institute*), performansų tikslas holistinis – lavinti gebėjimą išgirsti ir patirti garsinę aplinką, surasti pusiausvyrą su ja, skatinti kūrybiškas inovacijas griauančias menininkų ir publikos, muzikų ir nemuzikų, sveikųjų ir žmonių, turinčių fizinę ar protinę negalią, atskirtį ir pan.

#### Circle Sound Meditation



Lie on your back with your head toward the center of the circle. After relaxing and easy breathing, listen then sound. Alternate between listening and sounding.

#### 3 pvz. Pauline Oliveros „Circle Sound Meditation“, 1978

Artima klausymo meditacijoms meninė veikla yra **garso pasivaikščiavimai** (angl. *soundwalk*). Tai savotiškos ekskursijos, kurių pagrindinis tikslas – įsiklausyti į aplinką, ją pažinti, tyrinėti, išgyventi. Garso pasivaikščiavimai gali vykti tiek individualiai, tiek ir grupėse, o jų tikslai taip pat gana įvairūs: nuo estetinių, didaktinių iki socialinių ar net politinių. Garso pasivaikščiavimų praktiką išplėtojo Schaferas, Hildegard Westerkamp *World Soundscape* projektu septinto dešimtmečio pabaigoje ir aštunto pradžioje, tačiau jie nebuvo pirmieji, pradėję šią veiklą. XX a. šeštame dešimtmetyje nemažai konceptualiųjų menininkų ar meno judėjimų eksperimentavo šiuo metodu, tiesiogiai nekeldami ekologinių tikslų. Pavyzdžiui, Maxo Neihauso performansai, kviečiantys išeiti iš koncertų salių, ir jo „Listen“ atvirukai (1966–1979), *Fluxus* judėjimo *modus operandi* atkreipti dėmesį į kasdienes veiklas nuo degtukų uždegimo (Yoko Ono „Lighting Piece“, 1955), salotų pjaustymo (Alison Knowles „Make a Salat“, 1962) iki tiesiog stovėjimo (Benjamino Pattersono „Stand Erect“, 1961) ar ėjimo (Takehisa Kosugi „Theatre music“, 1964), vienas pirmųjų konceptualiojo garso



meno kūrinių Adriano Piperio „Streetwork Streettracks I–II“ (1969) ir kt. Dabar garso pasivaikščiavimo žanrinė įvairovė gana plati – nuo turistams organizuojamų pažintinių miesto ar gamtos klausymo maršrutų iki „aklųjų eitynių“ (Francisco López „Invisible Cities“, 2006, žr. 4 pvz.), aidų klausymo (Trevor Cox „The reverberant arch“, „Echo bridge“, 2014), elektromagnetinių miesto signalų tyrinėjimo (Christina Kubisch „Electrical Walks“, 2004 m. iki dabar), konceptualiųjų garso gidų – garso takelių realiam pasauliui (Janet Cardiff ir George Bures Miller „Forest Walk“, 1991, „Ittingen Walk“ 2002, „The Alter Bahnhof Video Walk“, 2012, ir kt.), garso piligrimysčių (Oliver Schroer „Camino pilgrim trail“, 2004) ar delokalizuotų (įrašytų ir sumontuotų) garso kelionių perklausų radijuje, internete ar specialiuose įrengimuose.

Pastarosios kartais artimesnės **garso instaliacijų ir skulptūrų** žanrui nei klasikiniam garso pasivaikščiavimams. Garso skulptūra – tai objektas, turintis vizualiai išreikštą pavidalą ir galintis skleisti garsą. Iš esmės šie objektai galėtų egzistuoti ir be garso, bet specifinė jų konstrukcija sudaro garso sklaidos galimybę veikiant kokiam nors išoriniam veiksniai ar retesniais atvejais dėl juose įmontuotų mechanizmų. Ekologinės tematikos skulptūrose išgavėjo funkciją dažnai atlieka įvairūs gamtos veiksniai, tokie kaip vėjas (pvz., Mike Tonkin ir Anna Liu „Singing Ringing Tree“, 2006, žr. 5 pvz.), jūros bangavimas (Nikola Bašić „Zadaro jūros vargonai“, 2005), lietus (Heike Bottcher „Court of Water“, 1999) ir pan. Kai kada pasitelkiamos garso ar kitos technologijos, pavyzdžiui, optiniai sensoriai nupjauto medžio rieves grojančiame Bartholomäuso Traubecko patefone („Years“, 2011), vandens lašėjimo konstrukcijos Vladimiro



4 pvz. Francisco Lópezo „Invisible Cities“ (Monrealis, Kanada), 2006



5 pvz. Mike'o Tonkino ir Annos Liu „Singing Ringing Tree“ (Bernlis, Jungtinė Karalystė), 2006

Tarasovo „Vandens muzikoje“ (1992), miesto garsų įrašai Antano Kučinsko „Garso duše“ (2016) ir pan. Kai kuriais atvejais erdvė, kuriai kuriama garso skulptūra, gali tapti objekto koncepcijos dalimi. Tai kur kas labiau būdinga garso instaliacijai. Čia kūrinio (objekto) ir aplinkos (konteksto) santykis tarytum apsiverčia: aplinka tampa kūriniumi, o joje instaliuoti garsą skleidžiantys objektai ar po jų vaikstantys žiūrovai – jo kontekstu (pvz., Max Neuhaus „Times Square“, 1977/2002; Bill Fontana „Harmonic Bridge“, 2006).

Akustinio konteksto konvertavimas į specialiai klausomą medžiagą yra viena pagrindinių procedūrų **aplinkos garso kompozicijose**. Skirtingai nei meditacijose ar garso pasivaikščiavimuose, čia naudojami įrašyti aplinkos garsai ir, skirtingai nei garso instaliacijose ar skulptūrose, šios kompozicijos yra determinuotos laike. Kaip jau minėta, *soundscape* kompozicija visada siejasi su garsinės aplinkos temomis ir niekada nėra abstrakti. Štai Luco Ferrari kompozicijoje „Presque Rien No. 1. Le Lever du jour au bord de la mer“ (1970), vienoje pirmųjų tokios muzikos manifestacijų, skamba konkretaus Jugoslavijos kaimo garso įrašas. Jis minimaliai redaguotas ir beveik be jokios kompozicinės intervencijos. Tai savotiškas parą trukusio įrašo reportažas, jo 21-os minutės „santrauka“. Ferrari apibūdina šį kūrinį kaip „neturintį abstrakčių garsų“, t. y. to, kas labiausiai jį nervino *musique concrète* mokykloje. Tradiciškai, pagal šios

mokyklos principus, garsais buvo manipuliuojama tol, kol jų kilmė tapdavo neaiški. Palikdamas garsus neapdorotus ir duodamas visiškai aiškią nuorodą pavadinime Ferrari pasielgė priešingai. Toks antikompozitoriškas metodas atvėrė naują santykį su garsine aplinka – pagarbų ir poetišką, parodantį jos trapumą ir unikalumą, vietoj agresyvaus vartotojiško aplinkos garsų eksploatavimo dėl savojo aš raiškos avangardinėje tradicijoje.

Ekologinių intencijų svarbą *soundscape* kūryboje įtvirtino Vankuverio kompozitorių mokykla – *World Soundscape Project* iniciatoriai ir dalyviai.

Kaip tik ekologinis kontekstas yra tai, ką siekiama išsaugoti, sustiprinti ir eksploatuoti *soundscape* kompozicijoje. (Truax 1984: 207)

Tai gali būti tiesiog kūrinio atlikimas gamtoje, derinant koncertinę ir natūralią gamtinę aplinkas (Schafero „*Music for Wilderness Lake*“, 1980); garso pasivaikščiavimo meniniai reportažai radijuje (Westerkamp „*Walk Through the City*“, 1981; „*Street Music*“, 1982); kompiuterinių procedūrų naudojimas „ištempiant“ garsus į lėtai kintančias faktūras, taip atveriant klausytojui gamtos garsų kompleksiskumą, kuris šiaip nebūtų girdimas (pvz., Truax „*Pacific*“, 1990; „*Song of Songs*“, 1992, kt.); artimas mikrofonų išdėstymas iškeliant ir parodant klausytojui paslėptą smulkių, tylių gamtos garsų pasaulį (Westerkamp „*Beneath the Forest Floor*“, 1992), garsiniai vietovių (Huse „*Soundmarks of Canada*“, 1974; Annea Lockwood „*A Sound Map of the Hudson River*“, 1989) ar „suspausto laiko“ peizažai (Truax & WSP „*Summer Solstice*“, 1974); elektroniskai transformuotų, bet referencijų neprarandančių aplinkos garso įrašų kompozicijos (Bruce Davis „*Bells of Perce*“, Truax „*Soundscape Study*“, 1974); galiausiai net ir tradiciniais akustiniais instrumentais ar balsu atliekamos kompozicijos (Schafer „*Snowfoms*“, 1986, žr. 6 pvz.).

Vankuverio kompozitoriai, peržengdami muzikos rėmus, judėjo link ekologijos, o dalis lauko garso įrašų atstovų ar bioakustikų vis labiau akcentavo savo veikloje muzikinius

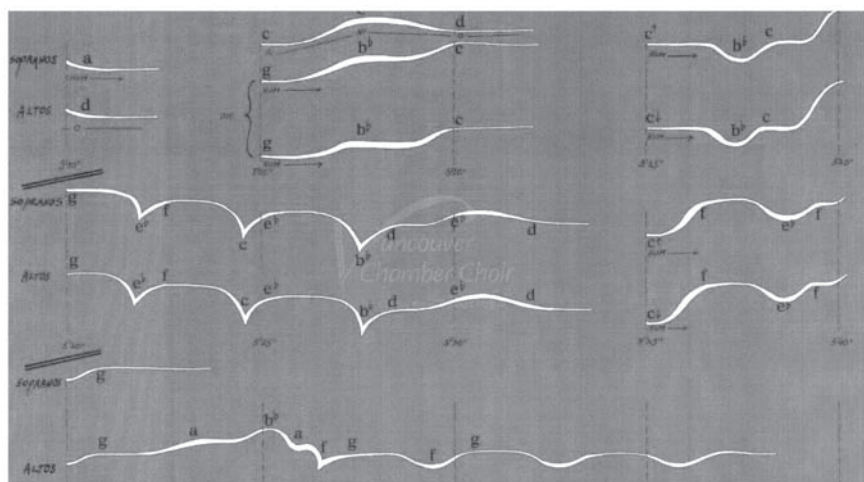
aspektus. Pavyzdžiui, kompozitorius, etnomuzikologas, aplinkos garsų įrašinėtojas Lópezas derina kai kurias Schafero ir Schaefferio idėjas. Anot jo, gamta yra natūralus akusmatinis pasaulis, kurio garso šaltiniai įprastai nėra matomi. Todėl jį pirmiausia domina „abstrakti“ galutinė garsinė suma, o ne tai, iš ko jis sudarytas. Tačiau Lópezas, kaip ir Ferrari, beveik nemanipuliuoja gamtos įrašais ar jų subjektyviai neapdirba. Subtiliai kai ką paryškindamas ar sujungdamas jis kuria savotišką hiperrealizmą iš triukšmingo Kosta Rikos atogrąžų miško garsų („*La Selva*“, 1997), Argentinos Patagonijos lauko įrašų („*Wind [Patagonia]*“, 2003), gelmių pasaulio garsų (albumas „*Azoic Zone*“, 1993) ir pan. Lópezą domina ne tik gamtos, bet ir žmogaus sukurti garsai (albumas „*Machines*“, 2010) ir jis neteikia pirmenybės kuriai nors vienai grupei, todėl drąsiai jį galime laikyti tiek garso gamtosaugininku, tiek ir futuristu.

Naujos kūrybiškumo sampratos ir „neautorinė“ autorystė yra ryškūs veiksniai, vienijantys su garso ekologija susisijusias menines raiškas. Galima teigti, kad šioje meno srityje jau yra susiformavusi tradicija akcentuoti ne tiek kompozitoriaus saviraiškos aspektą, jo gebėjimus ar meistrybę dramaturgiškai dėlioti garsinę medžiagą, bet labiau kreipti dėmesį į paties klausymo fenomeno studijas ir / ar garso kaip žmonių ir gamtos sistemas vienijančio veiksnio klausimus.

## Apibendrinimai ir perspektyvos

Reziumuojant straipsnyje išdėstytas mintis galima teigti, kad akustinės ekologijos kontekstai ir pritaikymas yra labai platūs. Jos idėjos kilo, brendo ir reiškiasi įvairiose srityse – meno, gamtosaugos, urbanistikos, antropologijos ir pan. Besiplėtojantis ekologinis judėjimas natūraliai susipynė su kintančiomis XX a. muzikos paradigmomis, didėjančiu dėmesiu garsui kaip tokiam ir inspiravo akustinės ekologijos susiformavimą. Jos pradininkų (Schafero ir kt.) pasiūlytos definicijos, metodai, idėjos, nors ir aptariamoms kitų tyrėjų,

6 pvz. Raymondo Murray'aus Schafero „*Snowfoms*“ chorui *a capella*, 1986





išlieka aktualios ir gyvybingos. Bene esmingiausia yra tai, kad bendrajam ekologiniam judėjimui jos suteikia meninę dimensiją, implikuoja aktyvų žmogaus dalyvavimą, anot Schafero, pasaulio suderinimo akte. Šiuolaikinės akustinės ekologijos privalumas yra ir tai, kad ji ne tik susitelkia į neigiamus garsinės taršos momentus, bet ir atkreipia dėmesį į teigiamų naujojo amžiaus kraštogarsio aspektų analizę, jų puoselėjimo veiklas. Dėmesys garsui, kaip savaiminei vertybei ir daugiasluoksniui reikšmių šaltiniui, atvėrė kelius naujoms meninės kūrybos formoms su aplinkos garsais, sonologinės kompetencijos ugdymo, garsinės aplinkos puoselėjimo praktikoms.

Žvelgiant į akustinės ekologijos raidos perspektyvas galima pastebėti, kad jos vaidmuo ir įtaka visuomeniniam gyvenimui dar nėra pakankama, o kaip lygiavertės mokslo ar meno disciplinos pozicijos dar neįtvirtintos. Galimybės meninėms, visuomeninėms, edukacinėms ir kitoms šios krypties veikloms yra didelės. Ypač trūksta plačios imties tęstinių (ilgalaičių) kraštogarsio tyrimų, sistemiančių studijų, akustinės ekologijos ir aplinkos dizaino bendradarbiavimo projektų. Lietuvoje šioje srityje apskritai dar pradedami žengti pirmieji žingsniai ir tik pavieniai meniniai projektai ar kūriniai sietini su akustinės ekologijos siekiniais.

Straipsnį norėčiau baigti Schafero citata:

Paskutinis klausimas bus, ar pasaulio garsynas yra tik atsitiktinė kompozicija, kurios mes nekontroliuojame, ar mes esame jos kompozitoriai ir atlikėjai, atsakingi už formos ir grožio jai suteikimą? (Schafer 1993: 5).

## Nuorodos

- 1 Marshallas McLuhanas žmonijos istoriją skirsto į keturis etapus siedamas jas su technologiniais laimėjimais: gentinį, rašto, spaudos ir elektroninį. Kiekviena technologija traktuojama kaip žmogaus kūno „tęsinys“, medija, pvz., ratas – kojos tęsinys, drabužiai – odos, knyga – akies. Šiuo požiūriu rašto (±2000–1500 m. pr. Kr.) ir spaudos (nuo ±1450 m.) amžiuose dominuojančiu jutiminiu organu laikomas regos pojūtis. Jie priešinami gentiniam – čia lytėjimo, skonio ir uoslės joslės buvo labiau išugdytos, o svarbiausia buvo ausis, ir šiuolaikiniam elektroniniam – „globalaus kaimo“ amžiui (datuojamam nuo telegrafo išradimo XIX a. pab.). Pastarajame naujosios medijos vėl sujungia žmoniją į vieną gentį, o žaibiška komunikacija lytėjimo ir garso pojūčius sureikškina labiau nei rega.
- 2 Kartais terminas *soundscape* klaidingai verčiamas į lietuvių kalbą žodžiu garsovaizdis, o tai turi kitą reikšmę – garso vaizdą. Kadangi angliškas *soundscape* terminas sudarytas nuo žodžio *landscape* – kraštovaizdis (vietos vaizdas), jo lietuviškas analogas turėtų būti kraštogarsis (vietos garsas). Kiti vartotini kraštogarsio sinonimai: garsinis peizažas, garsinė panorama, aplinkos garsynas ar tiesiog garsuotė.
- 3 Terminas sudarytas nuo anglų k. žodžio *landmark*, reiškiančio lengvai atpažįstamą objektą ar vietą, pagal kuriuos paprasta orientuotis.

- 4 Pirmieji gamtos ir paukščių balsų įrašai atlikti dar XIX a. pab. Tokių įrašų pradininkas – Ludwigas Kochas (1881–1974). 1889 m. jo atliktas paukščio čiurlbėjimo įrašas į vaško cilindro rašiklį laikomas pirmąja ne žmogaus balso garsine dokumentacija.
- 5 Kiek anksčiau, 1927 m., Walteris Ruttmanas sukūrė žymųjį ilgametražį dokumentinį filmą „Berlin: Die Sinfonie der Großstadt“, kuris, panašiai kaip ir „Wochenende“, yra labiau pagal muzikinius principus organizuotas miesto vaizdų koliažas nei nuoseklus naratyvo dokumentika.
- 6 „Un paesaggio udito“. Juodasis strazdas, pavyduliaudamas lauko malkų spragsėjimui, savo švilpavimu užgožia upeliuko čiurlenimą:  
10 sekundžių čiurlenimo  
1 sekundė spragsėjimo  
8 sekundės čiurlenimo  
1 sekundė spragsėjimo  
5 sekundės čiurlenimo  
1 sekundė spragsėjimo  
19 sekundžių čiurlenimo  
1 sekundė spragsėjimo  
25 sekundės čiurlenimo  
1 sekundė spragsėjimo  
35 sekundės čiurlenimo  
6 sekundės strazdo švilpavimo.
- 7 Traukinio garsų pasirinkimas pirmajai konkrečiosios muzikos kompozicijai buvo konceptualiai susietas su vienu pirmųjų (ir istoriškai bene įtakingiausių) Auguste'o ir Louis'o Lumière'ų filmų „L'arrivee d'un train à la Ciotat“ (1895). Schaefferas teigė, kad tradicinė muzika prasideda nuo abstrakcijos (natų), vėliau jai suteikiant garsinį pavidalą. Konkrečioji muzika komponuojama atvirkščiai – nuo konkrečių garsų, paskui juos abstrahuojant į muzikinę kompoziciją.
- 8 Vienas pirmųjų ir reikšmingiausių *ambient* muzikos kūrinių – Briano Eno „Music for airports“ (1978). Tai aplinkos triukšmus, akustinius instrumentus ir elektroniką jungianti muzika, be aiškaus ritmo, gausi lėtų, vos pastebimų pokyčių, nutolusių balsų, reverberacijų ir pan.
- 9 Terminas *deep listening* įsitvirtino nuo 1988 m., kai Oliveros su kolegomis įrašė požeminės cisternos garsą ir 1989 m. jo pagrindu sukomponuotą kompoziciją publikavo leidykloje „New Albion“.

## Literatūra

- Bajarkevičius Tautvydas, Garso meno praktikos miesto erdvėse, in: *Santalka: Filosofija, Komunikacija* [CPC], 2014, Nr. 1, p. 69–76.
- Berglund Brigitta, Nilsson Mats E., On a Tool for Measuring Soundscape Quality in Urban Residential Areas, in: *Acta Acustica united with Acustica*, 2006, Vol. 92 (6), p. 938–944.
- Cage John, *Silence: Lectures and Writings*, Middletown CT, 1961.
- Carpenter Edmund, Acoustic Space, in: *Explorations in Communication*, E. Carpenter and M. McLuhan (eds.), Boston Beacon Press, 1960, p. 65–70.
- Cowell Henry, The Joys of Noise (1929), in: *Audio Culture: Readings in Modern Music*, Christoph Cox and Daniel Warner (eds.), New York: Continuum International Publishing Group, 2005, p. 22–24.
- Drever John L., Soundscape composition: the convergence of ethnography and acousmatic music, in: *Organised Sound*, 2002, Vol. 7 (1), p. 21–27.

- Farina Almo, *Soundscape Ecology – Principles, Patterns, Methods and Applications*. New York-London: Springer, 2014.
- Fuller Buckminster. The Music of the New Life, in: *Music Educators Journal*, 1966, Vol. 52 (6), p. 52.
- Gomes José A., *Composing with Soundscapes. Capturing and Analysing Urban Audio for a Raw Musical Interpretation*, Porto: Portuguese Catholic University, 2015.
- Hirschkind Charles, *The Ethical Soundscape: Cassette Sermons and Islamic Counterpublics*, Columbia University Press, 2006.
- Iges José, *Soundscapes: A historical approach*, 2000, <<http://www.sonoscop.net/sonoscop/soundscape/igese.html>> [žiūrėta 2017-03-03].
- Kelman Ari, Rethinking the Soundscape: A Critical Genealogy of a Key Term in Sound Studies, in: *Senses & Society*, 2010, Vol. 5 (2), p. 212.
- Krause Bernie, *The Great Animal Orchestra: Finding the Origins of Music in the World's Wild Places*, UK: Hachette, 2012.
- Krause Bernie, The Niche Hypothesis: A virtual symphony of animal sounds, the origins of musical expression and the health of habitats, in: *The Soundscape Newsletter*, 1993, Vol. 6, p. 6–10.
- Krause Bernie, Bioacoustics, habitat ambience in ecological balance, in: *Whole Earth Review*, 1987, Vol. 57, p. 14–18.
- Lam Kin Che, *Managing the urban acoustic environment: from noise control to soundscaping*, 2011, <[http://www.epd.gov.hk/epd/tc\\_chi/25\\_anniversary/activities/files/noise\\_control\\_soundscaping.pdf](http://www.epd.gov.hk/epd/tc_chi/25_anniversary/activities/files/noise_control_soundscaping.pdf)> [žiūrėta 2017-03-03].
- Laske Otto, Toward a Theory of Musical Cognition, in: *Interface*, Swets & Zeitlinger, 1975, Vol. 4, p. 147–208.
- Laske Otto, Musical Acoustics (Sonology): A Questionable Science Reconsidered, in: *Numus West*, 1974, Vol. 6, p. 35–41.
- Lavrincė Jakaterina, *Kelionės garso landsaftais: garso ekologijos pradmenys*, 2008, <[http://www.balsas.cc/wp-content/uploads/mediju\\_ekologija\\_balsascc\\_200808.pdf](http://www.balsas.cc/wp-content/uploads/mediju_ekologija_balsascc_200808.pdf)> [žiūrėta 2017-03-03].
- Lawrence English. *The sounds around us: an introduction to field recording*, 2015, <<http://theconversation.com/the-sounds-around-us-an-introduction-to-field-recording-36494>> [žiūrėta 2017-03-03].
- López Francisco, *Expanded Listening: An Interview with Francisco López*, 2015, <<http://sonicfield.org/2015/09/expanded-listening-an-interview-with-francisco-lopez/>> [žiūrėta 2017-03-03].
- McLuhan, Marshall, *Understanding Media – The Extensions of Man*, New American library, 1964 (vert. į lietuvių k. *Kaip supaprastinti medijos. Žmogaus tęsiniai*, Vilnius: Baltos lankos, 2003).
- McLuhan Marshall, *Terror. The Gutenberg Galaxy*, Toronto, 1962.
- Oliveros Pauline, *Deep Listening: A Composer's Sound Practice by Pauline Oliveros*, Universe, Inc., 2005.
- Oliveros Pauline, *Sonic meditations*, Smith Publication, 1974.
- Payne Sarah R., Davies William J., Adams Mags D., *Research into the Practical and Policy Applications of Soundscape Concepts and Techniques in Urban Areas*, Department for Environment, Food and Rural Affairs, London, 2009.
- Picker John M., *Victorian Soundscapes*, Oxford University Press, 2003.
- Pijanowski Bryan C., Villanueva-Rivera Luis J., Dumyahn Sarah L., Farina Almo, Krause Bernie L., Napoletano Brian M., Gage Stuart H., Pieretti Nadia, *Soundscape Ecology: The Science of Sound*, in: *Landscape. BioScience*, 2011, Vol. 61 (3), p. 203–216.
- Richards Fiona, *The soundscapes of Australia: music, place and spirituality*, Ashgate, 2007.
- Russolo, Luigi, L'arte dei rumori, 1913, in: *Audio Culture: Readings in Modern Music*, Christoph Cox and Daniel Warner (eds.), New York: Continuum International Publishing Group, 2005, p. 10–14.
- Samuels David, Meintjes Louise W., Ochoa Ana M., Porcello Thomas, *Soundscapes: Toward a Sounded Anthropology*, in: *The Annual Review of Anthropology*, 2010, Vol. 39, p. 329–45.
- Schaeffer Pierre, *Traité des objets musicaux*, Paris: Éditions du Seuil, 1966 (vertimas į anglų k. *Acousmatic*, in: *Audio Culture: Readings in Modern Music*, Christoph Cox and Daniel Warner (eds.), New York: Continuum International Publishing Group, 2005).
- Schaeffer Pierre, *À la recherche d'une musique concrète*, Paris: Éditions du Seuil, 1952 (vertimas į angl. k. *Search of a Concrete Music*, University of California Press, 2012).
- Schafer Murray R., *The Soundscape: Our Sonic Environment and the Tuning of the World*, Knopf, 1977 (pakartotinis atnaujintas leidimas *The Soundscape: Our Sonic Environment and the Tuning of the World*, Simon and Schuster, 1993).
- Schafer Murray R., *The Book of Noise*, Price Print, 1970.
- Schafer, Murray R., *The New Soundscape. A Handbook for the Modern Music Teacher*, Berandol Music, 1969.
- Schafer Murray R., *The New Soundscape*, Canada BMI, 1968.
- Schafer Murray R., *Ear cleaning: Notes for an experimental music course*, Canada BMI, 1967.
- Southworth Michael, *The sonic environment of cities*, Massachusetts Institute of Technology, 1967.
- Stilwell Robbyn J., Sound and empathy: subjectivity, gender and the cinematic soundscape, in: *Film Music: Critical Approaches*, Donnelly K. (ed.), London: Continuum 2001, p. 167–187.
- Truax Barry, *Soundscape Composition as Global Music: Electroacoustic Music as Soundscape*, in: *Organised Sound*, 2008, Vol. 13 (2), p. 103–109.
- Truax Barry, *Genres And Techniques Of Soundscape Composition As Developed At Simon Fraser University*, in: *Organised Sound*, 2002, Vol. 7 (1), p. 5–14.
- Truax Barry, *Handbook for Acoustic Ecology* (2nd online edition), Cambridge Street Publishing, 1999, <<https://www.sfu.ca/sonic-studio/handbook/index.html>> [žiūrėta 2017-03-03].
- Truax Barry, *Soundscape, Acoustic Communication & Environmental Sound Composition*, in: *Contemporary Music Review*, 1996, Vol. 15 (1), p. 49–65.
- Truax Barry, *Acoustic communication*, New Jersey: Ablex Publishing Corporation, 1984. Westerkamp Hildegard. *Linking Soundscape Composition and Acoustic Ecology*, Cambridge University Press, 2002.
- Wrightson Kendall, An Introduction to Acoustic Ecology, in: *Soundscape*, 2000, Vol. 1 (1), p. 10–13.

## Summary

The role of ecology – the science of the interaction between organisms and their environment – nowadays is increasingly growing. Although since its first steps human-kind made and is making a much greater influence on the surrounding environment than any other biological species, the revolution of science and engineering that started in the 18th century essentially increased a negative impact on the environment several times, which in the second half of the

20th century created preconditions for the formation of a new stage of the relationship between man and nature – a global ecological crisis. Ecology today is far from being a branch of natural sciences; it is a wide interdisciplinary field encompassing diverse aspects of the interaction between human society and nature. It is inevitable that speaking about man's relationship with the environment sound is also involved. It is possible to claim that from the ecological point of view, sound is a fragile phenomenon – it is a temporary, constantly changing construction that appears suddenly and immediately fades away in silence.

The acoustic environment movement started up in the 1960s as a reaction to the increasingly growing noise pollution of the environment, the levelling of sounds and homogenisation tendencies, and, according to McLuhan, the prevailing dictate of “eye culture”. The *World Soundscape Project* initiated by Canadian composer Raymond Murray Schafer (b. 1933) and his colleagues that gained worldwide attention became the cornerstone of this conceptual platform for further development of this movement. The main ideas of this project are summed up in the 1977 R. M. Schafer's study *The Soundscape: Our Sonic Environment and the Tuning of the World*. The central concept in the monograph is soundscape. Essentially, its content is analogous to the concept of landscape, which is the acoustic environment that surrounds us and appears when natural processes interact with man's activities. To describe and analyse the sounds of the environment R. M. Schafer introduces three basic categories – key sounds, sound signals and sound marks. Key sounds is an analogy to a certain main tone, the main tonality in music. It is a constant or often repeated sound, which becomes the main sound or sounds. Sound signals are sounds that stand out of the main background, sounds of the foreground to which our attention is drawn. Sound marks are sounds that are recognised as having symbolic and cultural importance in this locality or community. High fidelity (hi-fi) and low fidelity (lo-fi) soundscapes are also distinguished. “In the hi-fi soundscape, sounds overlap less frequently; there is perspective – foreground and background” (Schafer 1993: 43). The latter, according to R. M. Schafer, are first of all associated with the urban environment and abound with sounds that overlap: because of a high level of loudness it is possible to hear only sounds that are not far away. Speaking about the quality of the new situation that appeared with sound recording and reproducing possibilities when sound can exist separately from its source he introduces the term schizophonia. It conveys, according to R. M. Schafer, the decreasing importance of meaning and the modern world suffering from morbid nervousness living in unnatural synthetic sounds.

However, nowadays in sound ecology, which is sometimes called positive, the contrast between naturalness and

artificiality, natural and technological sounds is markedly weaker and does not dominate in a problematic discourse. It centres not only on the moments of negative sound pollution, but also attracts attention to the analysis of positive aspects of the new age soundscapes and the activities promoting them. Ideas close to acoustic ecology are developed in the fields of acoustic, psychoacoustic, psychology, sociology, architecture, geography, landscape planning, engineering, music, the art of sound, anthropology and many other spheres. In its turn, diverse intersections of the acoustic environment and the ecology of different music that employs sounds recorded in the environment are also observed in the world of art.

Most probably, the minimalist case of pushing a soundscape to an opus and the purest soundscape art would be simply listening to the environment (e.g. Pauline Oliveros' sonic meditations). An artistic activity close to them is sound walking (e.g. Hildegard Westerkamp, Christina Kubisch, Janet Cardiff etc.). Their goal is to train the ability to hear and experience the acoustic environment, to find balance with it, and encourage creative innovations. Another kind of soundscape art – acoustic sculptures and installations – emphasising sound as a value per se often also has ecological aspects (Mike Tonkin and Anna Liu's *The Singing Ringing Tree*, 2006; Nikola Bašić's *The Zadar Sea Organ*, 2005 etc.). In soundscape compositions, unlike meditations or sound walking, recorded environment sounds are employed and, unlike acoustic installations or sculptures, compositions are time limited. *Musique concrète* dissociating sound from its material source attempted to turn the acoustic environment into abstract acoustic objects, which could be used freely in composing music, while for the authors of soundscape music the essential aim of the aspect of soundscape art is the reintegration of the listeners' into the environment (Luc Ferrari, Barry Truax, Francisco López etc.).

New perceptions of creativity and “non-author” authorship are outstanding factors that unite artistic expressions connected with acoustic ecology. It is possible to claim that in this field of art a tradition of stressing not so much the aspect of the composer's self-expression, his abilities or mastery of dramaturgically laying out acoustic material, but paying more attention to the study of the listening phenomenon itself and/or the issues of sound as the factor that unites the human and natural systems has formed.

Looking at the prospects of development of acoustic ecology it can be noticed that its role and influence on social life is still not sufficient, and its position as a science or art discipline is still not equal to others. There is a lack of comprehensive systemising ongoing studies of soundscape, collaboration projects of acoustic ecology and environment design.