



LIETUVOS MUZIKOS IR TEATRO AKADEMIJA
MUZIKOS FAKULTETAS
KOMPOZICIJOS KATEDRA

Aistė Vaitkevičiūtė

**KATEGORIJŲ REGIMYBĖ
TEMBRINIAME KONTINUUME:
KOMPOZICINĖS POTENCIJOS**

Meno doktorantūros projektas

Muzika (C 001)

Vilnius, 2022

Meno projekto vadovai:

Projekto kūrybinio darbo vadovas: prof. dr. Mārtiņš Viļums

Projekto tiriamojo darbo vadovas: prof. dr. Mārtiņš Viļums

Meno projekto gynimo taryba:

Pirmininkas

prof. dr. Ričardas Kabelis (Lietuvos muzikos ir teatro akademija, muzika C 001)

Nariai

prof. Rytis Mažulis (LMTA, scenos ir ekrano menai, muzika C 001)

prof. Jānis Petraškevičs (Jāzeps Vītola Latvijas mūzikas akadēmija, scenos ir ekrano menai, muzika C 001)

prof. dr. Gražina Daunoravičienė (Lietuvos muzikos ir teatro akademija, humanitariniai mokslai, menotyra H 003, muzikologija)

prof. dr. Rūta Stanevičiūtė-Kelmickienė (Lietuvos muzikos ir teatro akademija, humanitariniai mokslai, menotyra H 003, muzikologija)



LITHUANIAN ACADEMY OF MUSIC AND THEATRE
FACULTY OF MUSIC
DEPARTMENT OF COMPOSITION

Aistė Vaitkevičiūtė

**PERCEIVING CATEGORIES
ALONG THE TIMBRAL CONTINUUM:
COMPOSITIONAL POTENTIALS**

Artistic Research Project

Music (C 001)

Meno doktorantūros projektas rengtas 2015–2021 m. Lietuvos muzikos ir teatro akademijoje.

Meno projekto kūrybinė dalis ginama Lietuvos muzikos ir teatro akademijoje 2022 m. birželio 21 d.

Meno projekto teorinė dalis ginama Lietuvos muzikos ir teatro akademijoje 2022 m. birželio 23 d.

Vilnius, 2022

Supervisors of Artistic Research Project:

Artistic supervisor: Prof. Dr. Mārtiņš Viļums

Research supervisor: Prof. Dr. Mārtiņš Viļums

Defense Board of the artistic research project:

Chairman:

Prof. Dr. Ričardas Kabelis (Lithuanian Academy of Music and Theatre, Music C 001)

Members:

Prof. Rytis Mažulis (Lithuanian Academy of Music and Theatre, Music C 001)

Prof. Jānis Petraškevičs (Jāzeps Vītola Latvijas mūzikas akadēmija, Music C 001)

Prof. Dr. Gražina Daunoravičienė (Lithuanian Academy of Music and Theatre, Humanities, Art Research H 003, Musicology)

Prof. Dr. Rūta Stanevičiūtė-Kelmickienė (Lithuanian Academy of Music and Theatre, Humanities, Art Research H 003, Musicology)

TURINYS

KŪRYBINĖ MENO PROJEKTO DALIS: PROGRAMA.....	6
TEORINĖ MENO PROJEKTO DALIS.....	7
ĮVADAS.....	7
1. KATEGORINIS IR IKIKATEGORINIS TEMBRO PATYRIMAS: filosofinės įžvalgos.....	10
1.1. Idealistinė, formalistinė pozicijos.....	11
1.2. Materialistinė, empiristinė, sensualistinė pozicijos.....	18
2. KATEGORINIS IR TOLYDUS (KONTINUALUS) TEMBRO PATYRIMAS: kognityvinė perspektyva.....	24
2.1. Kategorinio tembro traktavimo tendencijos.....	34
2.2. Mikrodinaminiai tembrinio kontinuumo aspektai.....	42
3. KATEGORINIS IR TOLYDUS TEMBRO TRAKTAVIMAS KOMPOZICINĖJE PRAKTIKOJE:	
4 strategijų modelis	58
3.1. Grupavimo strategija.....	60
3.2. Struktūrinio organizavimo strategija.....	72
3.3. Niuansavimo strategija.....	98
3.4. Tolydžių formacijų strategija.....	106
IŠVADOS.....	118
LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	121
SUMMARY/SANTRAUKA.....	132
PUBLIKACIJOS IR KONFERENCIJOSE SKAITYTI PRANEŠIMAI	142

The artistic research project was prepared over the period of 2015 to 2021 at the Lithuanian Academy of Music and Theatre.

The creative part of the project is defended at the Lithuanian Academy of Music and Theatre, on 21 June 2022.

The theoretical part of the project is defended at the Lithuanian Academy of Music and Theatre, on 23 June 2022.

	Kūriniai	Trukmė	Atlikimas
1	„lūžiai“ klarnetui solo in Bb (2016)	7'	Įrašas. Atlieka V. Giedraitis.
2	„The Mouth of India“ balsui, fleitai, altui, arfai (2017–2020)		Įrašas. Atlieka S. Chalikovaitė, K. Gikas, M. Kiknadzė, J. Varkulevičiūtė.
	I „Summer Poem“	13'39”	Atlikta 2020 m. rugp. 25 d. festivalyje „Druskomanija“.
	II „Are You a Hindu?“	12'57”	
3	„I Ring This Bell“ lygių balsų ansambliai, instrumentiniam ansambliai ir savadarbių varpelių instaliacijai (2021–2022)		Įrašas. Atlieka ansamblis „Melos“, „LAT“ (dir. V. Baltakas).
	I dalis	~ 24'	
	II dalis	~14'	Partitūra.

ĮVADAS

Jau daugiau nei šimtmetį stebimos intensyvios tembro pažinimo pastangos galutinai neišsemia šio reiškimo potencialo. Tiek moksliskai, tiek kūrybiškai kvestionuojant „tembras = instrumento spalva“ nuostatą, atveriamos vis subtilesnės šio parametro dimensijos ir meninės išraiškos trajektorijos. Visgi įvardintų dviejų plotmių – mokslinės ir kūrybinės – specializacinis atskirtumas palieka tinkamai nenušviestų erdvių, abipusiai skurdindamas jų intelektualinius laukus. Šis darbas – tai dar viena pastanga glaudesnių ir produktyvesnių tokių tarpšritinių jungčių link.

Akustiniai, psichoakustiniai tembro tyrinėjimai atveria kone begalines tembro plotmes. Jau iki šiol sukauptų žinių visuma leidžia tembro reiškinį traktuoti kaip ištisą subtilių mikroreiškinų sąlygojamą kokybinį kontinuumą. Net ir menkiausi akustinių sąlygų pokyčiai, vertinant laboratoriniu tikslumu, paveikia tembro kokybines išdavas. Nors šį teiginį neabejotinai patvirtina jau atlikti ir toliau betęsimi tyrimai, kyla pagrįstas klausimas: ar visi technologiniais prietaisais fiksuojami niuansai yra reikšmingi suvokimo lygmens požiūriu? Dar konkrečiau, kiek jie yra aktualūs kūrybinės / kompozicinės praktikos požiūriu? Šios dilemos **probleminis** potencialas nubrėžė tolesnę tyrimo kryptį ir ponavo metodologinių priemonių pasirinkimą.

Suvokėjo susidūrimo su įvardintu tembro kokybiniu neišsemiamumu situacija skatino ieškoti giminingų tokios problemos apraiškų kitose srityse. Itin artima analogija pastebėta lingvistikos ir vizualinių reiškinų specifinėje tyrinėjimo srityje. Būtent šių sferų tyrinėtojai pastebėjo ir nagrinėjo tam tikrą percepcinį konfliktą, įvardindami jį kaip materinio kontinuumo ir kategorinio suvokimo kontradikciją. Tokia prieitis atvėrė potencialią perspektyvą tembro suvokimo požiūriu ir tapo pagrindiniu metodologiniu išeities tašku. Atsispiriant nuo šio konteksto, keliami konkretūs kompozicinei praktikai aktualūs klausimai ir siekiai.

Tyrimo objektas: skirtingos tembro traktavimo apraiškos ir jų ryšys su bendresniais patyrimo, suvokimo dėsniniais. Formuluojamas tiriamojo darbo **tikslas:** išgryninti kompozicinio tembro traktavimo principus kontinuumo – kategorinio suvokimo kontradikcijos požiūriu. Šį tikslą galima skaidyti į keletą tarpinių **uždavinių:**

- įvertinti jau egzistuojančius teorinius kontekstus, gvildenančius skirtingas suvokimo, pažinimo prigimtis ir taip išplėsti tyrimo argumentacinę bazę;
- susieti kontinuumo ir kategorinio suvokimo teorinį lauką su tembro aspektu, pateikti jau esamų konceptų garsines analogijas;
- išskleisti pagrindinių konceptų potencialias tembriniu požiūriu (išryškinti tembrinio kontinuumo idėjos akustinius faktorius; išnagrinėti tembro kategorizavimo potencialus);

- išgryninti ir susisteminti kompozicinius tembro traktavimo principus, grindžiamus kontinuumo – kategorijos priešstata;
- tirti tokių principų apraiškas įvairių laikotarpių kompozitorių kūryboje, didžiausią dėmesį skiriant XX a. antros pusės–XXI a. muzikos pavyzdžiams;
- analizuojamus teorinius principus tyrinėti ir pristatyti pačios darbo autorės kūrybine praktika.

Darbo naujumą ir aktualumą ponuoja tarpdisciplininė prieiga. Nors tembrui dedikuotos gausios akustikos, psichoakustikos sričių pastangos pateikia gana išsamų šio reiškinio charakteristinį paveikslą, kompozicinio tembro traktavimo principų tyrimai vis dar yra fragmentiški. Labiausiai pasigendama jau esamų psichoakustinių, kognityvinių tembro tyrimų duomenų reikšmingesnio integravimo į kompozicinį diskursą. Nors ir galima pastebėti tokių apraiškų (spektrinės krypties atstovų G. Grisey, T. Murail'o tekstuose, taip pat L. Thoreseno spektromorfologinėse studijose, M. Viļumso muzikinio erdvėlaikio koncepcijoje ir kt.), neretai jos yra sudedamoji, bet ne pagrindinė platesnių diskursų dalis. Šiuo darbu siekiama tikslingo ir sistemingo kompozicinių tembro potencijų atskleidimo, įtraukiant kognityvinių duomenų faktorių.

Šiuo pagrindu keliami **prielaida**, jog kompozicines tembro traktavimo tendencijas esmingai veikia bendresni žmogiškojo suvokimo, pažinimo dėsniumai, didžiausią dėmesį sutelkiant kontinuumo – kategorinio patyrimo aspektui.

Įvardintiems siekiams įgyvendinti pasitelkiama keletas **metodologinių įrankių**. Sisteminiams ir kritiškai įvertinami įvairūs teoriniai su tema susiję kontekstai (sistemini, kritiniai metodai). Tembrinei specifikai nagrinėti pasitelkiami akustinių, psichoakustinių tyrimų, taip pat į suvokimą orientuotų teorijų pasiekimai (tarpdisciplininis metodas). Darbe sudaromos sisteminančios schemos ir modeliai (sistemini, klasifikaciniai metodai). Teorinius principus iliustruoja tikslingai atrinkti muzikos pavyzdžiai, atliekamos kūrinų (ar jų ištraukų) analizės tembro aspektu (aspektinės analizės metodas). Pristatomos išgrynintų teorinių principų inspiruotos pačios darbo autorės kūrybinės apraiškos (kūrybinio eksperimento metodas).

Pasirinkta tarpdisciplininė prieiga lemia ir **literatūros šaltinių** spektrą. Siekiant gilesnio tembro patyrimo problematikos atskleidimo, pasitelkiami ją gvildenusių filosofų (Hanslick 1854; Adorno 1961; Lyotard 1971; Levinson 1980; Barthes 1982; Scruton 1997; Deleuze 1968/2005; Kivy 2002; Dodd 2007; Graham 2007; Higgins 2010; Davies 2011) ir muzikologų (Heatlicote 2003; Pakarklytė 2011) tekstai. Psichologiniams suvokimo, pažinimo aspektams tyrinėti ypač aktualūs kontinuumo – kategorinio suvokimo teorija (Lieberman, Harris, Hoffman, Griffith 1957; Berlin, Kay 1969; Repp 1984; Roberson, Davies, Davidoff 2000; Davidoff 2001; Goldstone, Hendrickson 2009; kt.); taip pat akustinių, psichoakustinių tembro dėsniumų tyrinėjimai (Schaeffer 1966; Erickson 1975;

McAdams, Bregman 1979; Wessel 1979; Slawson 1981; Chion 1986; Wright, Bregman 1987; Deliège 1989; Krumhansl 1989; Bregman 1990; François 1990; Fletcher, Rossing 1991; Houtsma 1997; Smalley 1994, 1997; Fales 2002; McAdams, Depalle, Clarke 2004; Traube 2006; McLeod 2007; McAdams, Giordano 2008; Ambrazevičius 2012; McAdams 2013; kt.). Šiam darbui aktualios ir bent iš dalies su kompoziciniu tembro traktavimu susijusios studijos (Lachenmann 1966; Grisey 1987; Palombini 1993; Murail 2005; Pastor 2007; Thoresen 2007, 2012; Viļums 2011; Vishnick 2015; Maslekovas 2016; Baranauskas 2020; kt.).

Darbe aptariamai ir analizuojami kūriniai: F. Schuberto Simfonija Nr. 8 h-moll (1822); J. S. Bacho/A. Weberno Ričerkaro versija orkestrui (1747/1935); H. Lachenmanno „Dal niente (Interieur III)“ klarnetininkui solo (1970); K. Pendereckio „Polymorphia“ 48 styginiams instrumentams (1961); O. Adámeko „Dusty Rusty Hush“ orkestrui (2006–2007); T. Hosokawos „Vertical Song I“ fleitai solo (1997); T. Murail'o „Ethers“ fleitai ir penkiems instrumentams (1978) ir kt. Taip pat nagrinėjami darbo autorės „lūžiai“ klarnetui in Bb solo (2016); „The Mouth of India“ balsui, fleitai, altui ir arfai (2017–2020).

Darbą sudaro įvadas, trys pagrindiniai skyriai, išvados, literatūros sąrašas. Pirmame skyriuje pateikiamas filosofinis tembro patyrimo rakursas, išryškinamos skirtingų patyrimo pobūdžių prielaidos. Antrame skyriuje tembro patyrimo specifika nagrinėjama iš kognityvinės psichologijos perspektyvos; suformuluojamas kertinis darbo koncepcinis aspektas – kontinuumo ir kategorinio suvokimo kontradikcija; jos pagrindu išryškinami esminiai tembro patyrimo dėsniumai. Trečiame skyriuje nagrinėjamos kompozicinės išryškintų tendencijų potencijos. Suformuojamas 4 kompozicinių strategijų modelis, iliustruojamas įvairių kompozitorių (F. Schuberto, J. S. Bacho/A. Weberno, H. Lachenmanno, K. Pendereckio, O. Adámeko, T. Hosokawos, T. Murail'o, kt.), taip pat ir darbo autorės kūrybos pavyzdžiais.

1. KATEGORINIS IR IKIKATEGORINIS TEMBRO PATYRIMAS:

filosofinės išvalgos

Vakarų profesionaliosios muzikos kalbai XX a. patiriant radikalius lūžius, tembras tapo ne tik vienu iš kompozitorių naujai traktuojamų garsinės medžiagos aspektu, bet ir muzikos filosofų gvildenamam objektu. Tembro fenomenas, jo vaidmuo ir raiška kompozicijoje šiuolaikiniams muzikos filosofams kelia klausimus ir intensyviai tarpusavio diskutuojamas. Filosofai ne tik apmąsto tembro vaidmenį muzikos kompozicijoje, bet įvairių su tembrinėmis manipuliacijomis susijusių kompozicinių reiškinių sklaida muzikinėje terpėje skatina permąstyti muzikos ir muzikos kūrinio fenomenų ontologinius kriterijus ir ribas.

Kompozitorių požiūris į tembro aspektą kito per visą Vakarų muzikos istoriją. Tembro funkcija keitėsi priklausomai nuo muzikinio bei sociokultūrinio konteksto. Kaip pastebi amerikiečių muzikos filosofas Peteris Kivy, antikos, viduramžių, renesanso periodais muzikos kūrėjai labiausiai rūpinosi tokių aspektu, kaip garso aukščiai ir ritmika, organizavimu (būtent jie buvo notografiškai fiksuojami), tuo tarpu atlikimo priemonės daugiau ar mažiau buvo paliekamos spręsti atlikėjams. Modernioje eroje, ar bent jau nuo XVII a. vid. iki dabar, kompozitorių požiūris tapo griežtesnis dėl jų nurodomos kūrinio instrumentacijos, ir muzika tapo vis mažiau ir mažiau galima atlikti kitais nei kompozitoriaus nurodyta instrumentais (Kivy 2002: 216–217). Kitaip tariant, muzikos raidoje neabejotinai galime išvelgti tembrinio specifiškėjimo procesą. XX–XXI a. tokių kompozitorių kaip A. Schoenbergas, E. Varèse'as, K. Stockhausenas, G. Scelsi, L. Berio, G. Grisey, T. Murail'as, H. Lachenmannas, K. Saariaho ir daugelio kitų kūryboje pastebime ypatingą tembro parametro sureikšminimą. Šie pokyčiai skatina permąstyti iki tol gan stabiliai įsitvirtinusių struktūrinių muzikos elementų hierarchiją ir formuoti naujas muzikos kūrinio koncepcijas.

Muzikos pokyčiai bei skirtingi jų vertinimai lėmė kontroversiškų požiūrių sambūvį filosofinėje terpėje. Šiame skyriuje išskirsime dvi filosofinių požiūrių tembro atžvilgiu kryptis: a) formalistinė kryptis, plėtojanti požiūrį, kad kūrinį lemia organizaciniai elementai, kurių pagalba formuojama kūrinio struktūra (garso aukščiai, trukmės), tuo tarpu tembrui tenka šalutinis vaidmuo (1.1. poskyris); b) materialistinė / sensualistinė kryptis, iškelianti tiesioginį patyrimą kaip muzikinės patirties primatą, taigi tembro – kaip garso kokybės – patyrimas įgauna centrinį vaidmenį (1.2. poskyris).

1.1. Idealistinė, formalistinė pozicijos

Formalistiniu požiūriu, tiesiogiai susijusiu su idealistine filosofijos kryptimi (atstovaujama Kanto, Hegelio, kt.), vadinsime tokį, kuris yra orientuotas į abstrakčių struktūrų kūrimą ir atpažinimą, kaip opoziciją tiesioginiam, grynai sensoriniam išorinių dirgiklių patyrimui. Klasikinėje muzikoje gausu tokių formalių struktūrų apraiškų: motyvai, sakiniai, periodai, melodijos, harmoninės struktūros, įvairios stambios muzikos formos ir t. t. Klausydami muzikos, mes racionalizuojame savo girdimąją patirtį, identifikuodami vienas ar kitas muzikines struktūras. Taigi mes kūrinį patiriame ne kaip vientisą, neskaidomą fizinę materiją, bet suvokiame jį kaip abstrakčią, hierarchiniais ryšiais susaistytą, įvairiais lygiais struktūruotą formą.

Per daugelį amžių nusistovėjo samprata, kad pamatinė tokių garsinių struktūrų medžiaga, iš kurių formuojami įvairiausi muzikiniai dariniai, yra garso aukščiai, arba tonai. Garso aukščių primatą, kaip pamatinę ir neišsemiamą muzikinės kūrybos sąlygą, tvirtino ir bene ryškiausias XIX a. muzikos estetikos atstovas Eduardas Hanslickas: „medžiaga, iš kurios kompozitorius kuria, ir kurios gausa negali būti išsemta, yra išsėta tonų sistema, su jų latentinėmis melodinėmis, harmoninėmis ir ritminėmis įvairovės galimybėmis“ (Hanslick 1854, in: Graham 2007: 218). Vadinasi, kaip pastebi XX a. muzikos tyrinėtojas Gordonas Grahamas, etiketė „muzika“ yra rezervuojama, visų pirma, toniniams garsams (Graham 2007: 218). Tonalioje muzikos epochoje susiformavusi paradigma pripažįstama kaip vienintelė galima ir kai kurių dabartinių mąstytojų. Vienas atkakliausių tokios pozicijos palaikytojų – konservatyviosios laikysenos britų muzikos filosofas Rogeris Scrutonas: „tonalumas yra muzikinės organizacijos paradigma... ir bandymai nutolti nuo tonalumo, arba visiškai nuo jo atsiriboti, atrodo, tik patvirtina jos reikšmę muzikinei klausai“ (Scruton 1997, in: Graham 2007: 218), „galimybė pasilieka, kad tonali muzika yra vienintelė muzika, kuri kada nors iš tikrųjų mums kažką reikš, ir kad, jeigu atonali muzika kartais nusipelno būti išgirsta, taip yra dėl to, kad mes galime atpažinti joje latentinę tonalią tvarką“ (*idem*: 219).

Tembras tokioje sampratoje nevaivina svaraus vaidmens muzikinėje medžiagoje, jis greičiau yra šalutinis, periferinis atributas. Tembras neatlieka organizacinės arba struktūrinės funkcijos. R. Scrutonas pamatinėmis muzikinės patirties ypatybėmis laiko šias organizacines ypatybes: garso aukštį / toną, ritmą, harmoniją ir melodiją. „Mes girdime garsų seką kaip organizuotą visumą, kažką, kas vystosi ir progresuoja, pvz., vietoj to, kad susitelktume į faktą, kad *do* yra atliekama obojumi, mes girdime ją kaip atsakymą į prieš tai buvusią *si*, ir kaip iššaukiančią tolesnę *mi*“ (Scruton 1997: 19, in: Dodd 2007: 27). Dėl to Scrutonas prieina prie išvados, kad tembras yra neesminė mūsų muzikinės patirties ypatybė, nors ir pripažįsta, kad ji gali prisidėti prie muzikinės prasmės (*ibid.*). Taigi Scrutono įvardijami organizaciniai muzikos aspektai, būtent formuojantys muzikinę struktūrą,

sudarantys prielaidą muzikos procesualumui, tampa kertiniais šios mąstymo krypties faktoriais, tuo tarpu organizacinės funkcijos neturinčias ypatybes nustumiant į muzikinės patirties periferiją. Tokia tendencija, tiesiogiai išeinanti iš jau maždaug šimtmetį kūrybine praktika ir teorine mintimi kvestionuojamos tonalumo paradigmos, ryški ir XXI a. filosofų terpėje. Tai akivaizdu ontologinius muzikos kūrinio klausimus gvildenančių filosofų idėjinėse diskusijose.

Ontologiniai formalistai paprastai argumentuoja, kad jeigu kūrinys yra atpažįstamas be kažkurios iš ypatybių arba parametro, tuomet ta muzikos ypatybė ar parametras negali būti kūrinio atpažįstamumą / identitetą teikiančiu elementu. Taigi, kaip pastebi muzikos filosofas Stephenas Daviesas, tik intervalinė struktūra, ritmas, tempas gali išlaikyti šią keliamą sąlygą (Davies 2011: 165–166). Jo teigimu, nors tembras ir gali kai kuriuose kūrinuose būti kūrinį žyminti (*work-constitutive*) savybė, bet daugelyje iš jų taip nėra. Juose kūrinio instrumentuotė yra atsitiktinė, šalutinė, neesminė kalbant apie jo atpažįstamumą (*idem*: 162–163). Panašios pozicijos laikosi ir platoniškosios muzikos filosofijos atstovas Peteris Kivy. Nors specifinė instrumentuotė modernioje eroje gali būti esminė kūrinio identiteto išsaugojimui, visgi perrašymas kūrinio kitiems instrumentams ne visada skatina mus sakyti, kad tai jau ne tas kūrinys, kai tuo tarpu natų pakeitimas, ar bent užtektinai jų, priveda mus prie tokios išvados (Kivy 2002: 216–217). Tai veda prie to, kad garsinė struktūra, nebūtinai su specifiskai nurodyta instrumentuote (t. y., tono spalva ar tembru), yra daug arčiau nei kas kitas mūsų gilių pojūčių dėl to, kas muzikos kūrinys, kaip tipas, yra (*ibid.*).

Tembrą prilygindamas spalvos metaforai, S. Daviesas aptaria spalvos funkciją platesniame kultūros ir meno kontekste. Paprastai spalvos buvo laikomos kaip papildomi veiksniai, kurie neturi svarbaus vaidmens objektų atpažinimui: mėlyną namą nudažius geltonai, jis vis tiek liks tas pats namas. Paveiksluose taip pat svarbiau yra turinys, formali struktūra: paveikslas paprastai yra atpažįstamas ir juodai baltu pavidalu. Visgi yra nemažai paveikslų, kur spalva vaidina struktūrinį vaidmenį, ar kitaip paveikia pavaizduotą turinį. Claude'o Monet „Vandens lėlės“ ar George'o Seurat kūriniai būtų labai nuskurdinti (netektų ir savo formalios struktūros), jei būtų prarastos jų spalvos. Kita vertus, spalvos atlieka ir svarbų ikonografinį vaidmenį, ypač religiniuose paveiksluose (pvz., mėlyna yra laikoma Nekaltos mergelės rūbų spalva ir t. t.) (Davies 2011: 163).

Muzikos sferoje, yra keletas kūrinų (A. Weberno, E. Varèse'o), kur instrumentų spalva tarnauja kaip pirminis struktūrinis elementas, arba A. Schoenbergo *Klangfarbenmelodie*, kūrusi struktūrinius ryšius tarp tembro ir harmonijos. Kituose yra labiau simbolinės asociacijos tarp muzikos instrumentų ir naratyvinių arba programinių elementų, kurie gali tapti ir centriniais faktoriais kūrinio atpažinimui (variniai pučiamieji ar karinis būgnelis turi karinį atspalvį, valtornės siejamos su medžiokle ir t. t.) (*idem*: 165). Visgi sudėtinga surasti argumentų, kad tembras gali turėti tokį esminį vaidmenį kaip dailėje. Kūrinio aukščių struktūra išlieka ta pati kūrinį transkribavus kitiems

instrumentams ar sintezatoriui. Nors instrumentai gali prisidėti prie kūrinio ekspresijos, galima ginčytis, kad ekspresija nėra kūrinio atpažinimo ypatybė. Juo labiau, kad muzikos ekspresyvumas labiausiai priklauso irgi nuo aukščių struktūrų (valtornė neskambės iškilmingai, jeigu melodija nebus iškilminga ir pan.) (*ibid.*). Davies nuomone, adekvatus klausimas būtų, ne ar kūrinys yra atpažįstamas pakeitus instrumentuotę, bet ar toks atlikimas nėra mažiau įtikinamas kaip originalus kūrinys. <...> Net jei kūrinys yra atpažįstamas atliekamas ir kitokia orkestruote, toks atlikimas nėra tinkamo pavidalo ir negali būti laikomas autentišku (*idem*: 165–166).

Vertinant ontologinį tembro vaidmenį muzikos kūrinyje, pagal tembro vaidmens ryškumą atsiskyrė trys filosofinės stovyklos: grynųjų sonicistų, tembrinių sonicistų ir instrumentalistų¹. Gryniesi sonicistai (jiems priskirtinas jau minėtas R. Scrutonas) esminėmis kūrinio ypatybėmis laiko organizacines savybes, t. y., melodines, harmonines struktūras, tempines savybes, bet nepripažįsta tembrinių savybių kaip kūrinio atpažįstamumą lemiančių faktorių. Tembriniai sonicistai (ryškiausias atstovas J. Doddas) pripažįsta tembrines ypatybes kaip normatyvias kūrinuose, nulemiančias daug kūrinio estetinių savybių, tačiau nepripažįsta atlikimo priemonių kaip normatyvių kūriniumi (t. y., kūrinys nepraranda savo identiteto atliekamas nebūtinai kompozitoriaus nurodomais instrumentais, bet, pvz., jų tembrą imituojančiu sintezatoriumi). Instrumentalistai (pagrindinis atstovas J. Levinsonas) teigia, kad ne tik tembrinės savybės, bet ir atlikimo priemonės yra normatyvios kūriniumi, ir be kažkurios iš šių ypatybių kūrinys netektų savo estetinio turinio. Pastarųjų dviejų filosofinių kryptių iškeliamą naują problemą – tembro ir atlikimo priemonių ekvivalentiškumą.

Esminis disputas tarp tembrinių sonicistų ir instrumentalistų yra – ar atlikimo priemonių ypatybės yra normatyvios kūriniumi (Dodd 2007: 31). Julianas Doddas neneigia tembrinių ypatybių svarbos: tembrinės ypatybės yra normatyvios darbuose, dėl to, kad jų buvimas nulemia daug estetinių kūrinio savybių; taigi nors pats tembras nėra garsų sekos organizacinė ypatybė, tembro pripažinimas yra esminis mūsų garsų patirčiai kaip muzikai (*idem*: 27–28). Vis dėlto, anot J. Doddo, kompozitoriaus instrumentų nurodymas nereiškia, kad tinkamas atlikimas turėtų būtinai naudoti nurodytą instrumentuotę. Instrumentų nurodymas iš esmės yra surištas su kontekstu (*context-bound*) ir laikinas, jo tikslas yra nurodyti atlikėjams, kaip tinkamai atlikti garsų seką su instrumentais, prieinamais tam tikru laikmečiu. Pvz., Beethovenas, nurodydamas fortepijoną, demonstruoja, kad tinkamas šios pjesės atlikimas turėtų būti sudarytas iš fortepijono tipo (*piano-like*) garsų. Jo nuoroda nėra griežtai arbitriška; jis turėjo omenyje, kad kūrinio atlikimas nebus adekvatus, jei bus atliekamas vargonų, smuikų ar fleitų garsais. L. van Beethovenas neturėjo omenyje, kad fortepijonas yra

¹ Grynųjų sonicistų, tembrinių sonicistų ir instrumentalistų sąvokos įvardijamos pačių filosofų tekstuose, kuomet jie nori save atskirti ar kaip tik susieti su kažkuria pozicija tembro vertinimo atžvilgiu. Žr.: Dodd (2007), Davies (2011), Kivy (2002).

normatyvus tam tikram kūriniiui, jo nuoroda tarnauja charakterizuoti garsų kokybinį pobūdį, kurie turėtų sudaryti tinkamą atlikimo pavyzdį. Tokie garsai turėtų turėti tipinę tembrinę garsų kokybę, išgaunamą tam tikro instrumento (*idem*: 28). Beethoveno „Hammerklavier“ (1818) nurodo fortepijoną paprasčiausiai dėl to, kad tuo metu nebuvo kitų priemonių išgauti tokias tembrines ypatybes turintį garsą. Tokios nuorodos tikslas buvo pažymėti atitinkamą garso spalvą (*idem*: 32). Tokiam požiūriui prieštarauja Jerroldo Levinsono idėjos. Anot jo, kompozitoriai pažįsta tono spalvas tiek, kiek pažįsta instrumentus, kurie jas turi. Nerasime kompozitoriaus, kuriančio grynų tonų spalvų kombinacijas, ir tik paskui ieškančio instrumentų, kurie galėtų jas realizuoti (Levinson 1980: 74, in: Dodd 2007: 32). Taip pat J. Levinsonas iškelia fizinio judesio ir garsinio rezultato sąsajos reikšmę. Anot Levinsono, Mozarto „Serenadoje“ obojais ir klarnetais išgaunamas „gagenimas“ netektų dalies savo ekspresyvumo, jei būtų atliekamas kitais instrumentais ar tobulu tembriniu sintezatoriumi. Arba fortepijonu atliekamas *glissando* yra efektingas ne tik dėl savo garsinio rezultato, bet ir vizualaus fizinio veiksmo (per klaviatūrą perbraukiančio gesto) įspūdžio (Levinson 1990, in: Dodd 2007: 44). Visgi, Doddo manymu, nesvarbu, ar fortepijonui parašytas *glissando* atliekamas fortepijonu (kuomet tam reikalingas specifinis veiksmas), ar tobulu tembriniu sintezatoriumi (kuomet iššaukiamas tik vaizdinys to fizinio veiksmo). Tol, kol garsų seka skamba taip pat, kaip atliekant realiai *glissando* fortepijonu (klausojas gali įsivaizduoti tą perbraukiantį gestą), ji turi tą patį estetinį turinį. Estetinis turinys yra nulemiamas to, kaip muzika skamba, bet ne to, kaip ji atliekama (išgaunama) (Dodd 2007: 47).

XX a., ypač antros jo pusės, tembro potencialas eksploatuojančios kūrybinės praktikos visgi kelia svarius ontologinius iššūkius formalistinei muzikos filosofijai. Kai mes muzikos vertę konstatuojame kaip jos unikalią ypatybę plėsti ir tirti girdimąją patirtį, mes jai priskiriame išskirtinę vertę; visos kitos – viršmuzikinės – patirtys gali būti pasiekiamos ir kitais būdais (Graham 2007: 215–216). Vis dėlto, ar muzika vienintelė gali praturtinti girdimąją patirtį? Ar muzika šiuo atžvilgiu yra unikali? Tai priklauso nuo pačios muzikos definicijos. Kiekvieno intencionaliai organizuojamo garso priskyrimas muzikos kategorijai kelia klausimų. Kaip pastebėjo J. Levinsonas, „pneumatinio grąžto, metronomo tiksėjimo, seržanto šūksnių maršo metu garsai... visa tai yra organizuoti garsai, bet ne muzikos pavyzdžiai“ (Levinson 1990: 269–270, in: Graham 2007: 214). Kitas problemas iškėlė XX a. prasiveržusios technologinės inovacijos. Suklestėjo įvairios garsinės konstrukcijos, kurių tikslas yra tirti ir turtinti girdimosios patirties pasaulį. Bet ar tai tikrai yra muzika? Anot Grahama, taikliau būtų pasitelkti garso meno sąvoką (Graham 2007: 217).

Pagrindinis skirtumas tarp tradiciškai suprantamos muzikos ir garsų, kurie būdingi naujesnėms kompozicijoms, yra tonalumas, skirtumas vienodai nustatomas išlavintos ir neišlavintos klausos. Kaip teigia G. Grahama, „visapusiškesnis tonalumo lūžis [nei atonalumo] yra randamas

pas tokius kompozitorius, kaip Edgardas Varèse'as ir Witoldas Lutosławskis. Varèse'as pasiskelbė įsitraukęs į „kovą garso išlaisvinimui ir savo teisei kurti muziką su bet koku garsu ar visais garsais“ (*idem*: 220). Jo kūriniai „Déserts“² ir „Poème électronique“³ susideda iš amalgamuotų garsų, kurie tapo daug artimesni naujai atsiradusioms skaitmeninėms technologijoms. Ne tik ten nėra nieko, ką galėtume atpažinti kaip melodiją ar harmoniją, tonaciją ar dermę; jei atskiri garsai, iš kurių yra sukomponuota, būtų izoliuoti, jie taip pat nebūtų atpažinti ir kaip tonai, bet labiau kaip Levinsono įvardinti pneumatinio grąžto ar maišytuvo garsai (*ibid*). Su tokiomis kompozicijomis kaip Varèse'o „Déserts“ ar Lutosławskio „Trois Poèmes d'Henri Michaux“⁴, bet ne atonalumu, mes judame link nemuzikinio garso meno – linkmė, kuri savo galutinę realizaciją pasiekia su įrašų ir skaitmeninių technologijų atsiradimu (*ibid*). Šiam menui išsivysčius, G. Grahama manymu, daugelis aspektų yra tokie skirtingi, kad tai kelia painiavą suskliausti muziką ir elektroakustinį / garso meną kartu. Varèse'o aspiracijos, kai dabar jos galutinai buvo realizuotos skaitmeninių technologijų pagalba, iš tiesų išėjo į kažką visiškai esmiškai nauja (*idem*: 221). Taigi, ar muzika, eksploatuojanti garso kokybę, o ne besiremianti aukščiais, yra muzika?

Apibendrinant ontologinius muzikos kūrinio debatus, galime išryškinti ontologinio tembro vaidmens lūžio kūrybinėje praktikoje momentą. Jeigu ontologinių formalistų (R. Scruton, P. Kivy, S. Davies) teigimu, kūrinį perrašymas kitiems instrumentams nepažeistų kūrinio atpažįstamumo, tuo tarpu tonų aukščių pakeitimas neabejotinai pažeistų kūrinio esmę, kalbant apie XX a. antros pusės profesionaliąją kūrybą, būtų įdomu kelti priešingą prielaidą: ar visada pakeitę tembrines ypatybes, o išlaikę aukščius, kūrinį identifikuotume kaip tą patį? O galbūt kaip tik būtų nemažai atvejų, kai tembrinės ypatybės labiau prisidėtų prie kūrinio identifikavimo, tuo tarpu aukščių pokyčiai nedarytų lemiamos įtakos? Atsakyti į šį klausimą bandysime paanalizuodami du pavyzdžius.

Pirmas pavyzdys – J. S. Bacho Preludus, fuga ir allegro liutniai arba klavesinui, Es-dur, BWV. 998 (*Pvz. I*).

2 Edgardo Varèse'o „Déserts“ 14-ai pučiamųjų (medinių ir varinių), 5-iems perkusijos atlikėjams, fortepijonui ir elektromagnetinei juostai (1950–1954).

3 Edgardo Varèse'o „Poème électronique“ elektronikai (1958).

4 Witoldo Lutosławskio „Trois Poèmes d'Henri Michaux“ chorui ir orkestrui (1963).



Pvz. 1: J. S. Bach Preliudas, fuga ir allegro Es-dur, BWV. 998.

Kaip matome rankraštyje, kompozitorius atlikėjui palieka pasirinkimą tarp skirtingų instrumentų: liutnios arba klavesino. Žvelgiant iš šių dienų perspektyvos, liutnia ir klavesinas disponuoja labai skirtingomis tembrinėmis ypatybėmis ir neša skirtingas faktūrines potencijas. Akivaizdžiausias juos jungiantis panašumas – tai registrinis sutapimas. Taigi, galime daryti prielaidą, kad pagrindinis autoriaus instrumentų pasirinkimo motyvas – tinkama garso aukščių reprezentacija. Partitūroje fiksuojami aspektai – garso aukščių ir ritminė struktūra, be jokių artikuliacijos ar dinamikos nuorodų. Tai leidžia daryti išvadą, kad tembras šiuo atveju ne vaidina lemiamo ar išskirtinio vaidmens, partitūroje praktiškai niekaip nėra reprezentuojama jo artikuliacija (išskyrus siūlomą instrumentų pasirinkimą).

Kitas pavyzdys – G. Scelsi Styginių kvartetas Nr. 4 (1964) (Pvz. 2). Matome partitūros ištrauką, kurioje gausu tembrinių specifikacijų: kurioje vietoje turėtų būti griežiama smičiumi (normalioje pozicijoje, *sul tasto* – prie postygio, ar *sul ponticello* – prie tiltelio), ar groti smičiumi (*arco*), ar kabinti pirštais (*pizz.*), ar groti su ar be *vibrato*, taip pat nurodoma, kuria styginio instrumento styga konkrečiai groti (stygos storumas daro įtaką skambesiui), kuriamos figūros tarp to paties aukščio, tačiau skirtingomis stygomis atliekamų garsų, itin preciziškai nurodoma dinamika (skirtumai tarp *piano pianississimo* ir *pianississimo*; *crescendo* nuo *pianississimo* iki *piano*, ir pan.) ir t. t. Tuo tarpu redukuokime kūrinio medžiagą iki garso aukščių struktūros – lieka vieno aukščio garsas *do* su jo oktaviniais ekvivalentais ir mikrotonine variacija (Pvz. 3). Taigi, ar ar šiuo atveju galėtume teigti, kad garso aukščių struktūra reprezentuoja kūrinį, o tembras atlieka tik šalutinę funkciją? Ar identifikuotume šį kūrinį, palikę tik garso aukščius, ir atsisakę tembrinių specifikacijų?

Pvz. 2: G. Scelsi Styginių kvartetas Nr. 4 (t. 1–9).



Pvz. 3: G. Scelsi Styginių kvarteto garso aukščių skalė (t. 1–9).

1.2. Materialistinė, empiristinė, sensualistinė pozicijos

Kūrybos ir teorinio diskurso grynojo formalizmo kritika bene pirmasis užsiėmė vokiečių filosofas Theodoras Adorno. Anot jo, modernybės laikais meno kūrinys turi pasiekti balansą – jis turi išlaikyti formalų vienovės lygmenį ir autonomiškumą, tuo pačiu išlikdamas atviras muzikinės medžiagos disintegralumui; integrali kūrinio forma, išlikdama autentiška (ryšyje su jos medžiaga), dabar turi inkorporuoti jos akivaizdžią opoziciją – disintegralumą, fragmentaciją, chaosą. Paradoksaliai integralumas ir disintegralumas turi persipinti (Adorno 1961, in: Heatlicote 2003: 36). Adorno įveda sąvoką *musique informelle*: tai yra toks muzikos pobūdis / tipas, kuris atsisako išorinių ar abstrakčių formų arba lanksčiai jas traktuoja. Nors tokia muzika turėtų būti laisva atmesti visa, kas jai svetima ar primesta, ji turėtų pateikti save objektyviai įtikinamiausiu būdu, kylančiu iš pačios muzikinės substancijos, o ne laikydamosi išorinių taisyklių (*ibid.*).

Šioje Adorno koncepcijoje atsigręžiama nuo formalių muzikos struktūrų prie pačios skambesio medžiagos. Tai vienas iš pirmų žingsnių į muzikinės materijos patyrimą orientuotos muzikos filosofiją. Sensualistinis požiūris muzikos filosofijoje dar ryškiau išplėtojamas prancūzų filosofų Jeano-François Lyotardo, Rolando Bartheso, Gilles Deleuze'o. Nors šių trijų autorių koncepcijos atspindi kiek skirtingus kontekstus, jose naudojamos skirtingos terminologijos, tačiau juos sieja bendras kūniškumo, medžiagiškumo sureikšminimas. Visi jie suvokiamoms, atpažįstamoms struktūroms priešpastato nuo bet kokių abstrakčių formų laisvą kūniškumo patyrimą, vietoj komunikacinės muzikos funkcijos iškelia grynąją fizinę percepciją.

Jeanas-François Lyotardas ir Rolandas Barthesas abu buvo glaudžiai susiję ir su filologine veikla, todėl abiejų filosofinėse koncepcijose kalba užima kartinį vaidmenį formuluojant pagrindines idėjas. Lyotardas iškelia pradžios kalbos idėją kaip alternatyvą dabatinei kalbai. Pradžios kalba nuo dabartinės skyrėsi tuo, kad daugelis pagrindinių žodžių turėjo būti imitaciniai garsai, aistrų akcentai arba juslinių objektų išpūdziai. „<...> kalba yra žmogiška, nes ji perteikia aistras; todėl jai reikia „akcentų“; „šie akcentai, kurių ausis negali išvengti <...>, prasiskverbia per ją iki širdies gelmių, sukeldama – net prieš mūsų valią judesius, išgryninančius tuos akcentus ir priverčiančius mus pajusti tai, ką girdime“ (Lyotard, Avron 2007 (1971): 354).

Šiuolaikinėje muzikoje (pvz., Berio „Visage“ 1961) atgaivinamas pirminės kalbos provaizdis. Berio kūrinys, anot Lyotardo, ypatingas tuo, kad „perteikia ne prasmingą diskursą, o tik jo simuliaciją <...>. Simuliakro funkcija nuo šiol yra akivaizdi: padovanoti mums muziką, kuri, kaip manoma, buvo kalbos atsiradimo pradžioje; aistrų muziką, kurią komunikacinė kalba sutramdo <...>“ (*idem*: 353–354). „Prasminių vienetų išsprogdinimas, skiriamųjų vienetų netvarka, grupavimo bei prozodijos simuliacras verčia klausytoją sugrąžinti kalbos garsinėms dalims jų sunkų afektyvų krūvį“ (*idem*:

354).

Taigi, kokybiškai naujas efektas pasiekiamas suardant kalbos semantiką iki pirminių jos elementų, taip atsiribojant nuo mums atpažįstamų kalbos reikšmių, atsiribojant nuo komunikacinės kalbos funkcijos, ir išryškinant kalboje slypinčias garsines ypatybes, sonorines potencijas. Tokiu būdu peržengiama sąmonės ribos, ir per garsinių efektų percepciją iššaukiami pasąmoniniai vaizdiniai.

Rolandas Barthesas, taip pat pasižymėjęs lingvistinėje sferoje, muzikologiniame kontekste geriausiai žinomas dėl semiotinio indėlio, šiuo atveju yra svarbus ir kaip kūniškumą bei garso medžiagiškumą aktualizavęs filosofas. Ryškiausiai ši idėja plėtojama chrestomatiniame jo straipsnyje „Balso grūdas“ (1982/2007: 337):

Pasiklausykime rusiško boso <...>: kažkas, jame yra, kažkas tikro, užsispyrusio (ir mes girdime tik tai), kas yra anapus (arba šiaupus) žodžių prasmės, jų formos (litanija), melizmos ir netgi atlikimo stiliaus: kažkas, kas yra tiesiogiai susiję su giedotojo kūnu, kas pernešama vienu mostu į jūsų ausis iš jo raumenų, gleivių, kremzlių, ertmių gelmės, iš slavų kalbos gelmės, tarytum ta pati oda dengtų ir vidinį atlikėjo kūną, ir jo atliekamą muziką. Šis balsas nėra asmeniškasis: jis neperteikia nieko, kas priklausytų pačiam dainininkui, jo sielai; jis nėra originalus (visi rusų giedotojai turi bemaž vienodą balsą), bet kartu jis yra individualus: jis leidžia mums išgirsti kūną, kuris, žinoma, neturi pilietybės, „asmenybės“, tačiau vis dėlto yra atskiras kūnas. O visų svarbiausia, kad šis balsas tiesiogiai perteikia tai, kas simboliška, vengdamas to, kas suprantama, ir to, kas ekspresyvu: štai Tėvas, jo falinis stotas, it koks paketas numestas mums po kojomis. „Grūdas“ reikštų kūno, kalbant gimtąja kalba, medžiagiškumą; galbūt raide; beveik neabejotinai – *signifiances*.

Taigi čia labai vaizdžiai sureikšminamas tiesioginis atlikėjo kūno patyrimas, dėmesio centre atsiduria pats skambesys, savyje talpinantis fiziologines garso šaltinio ypatybes. Atmetant muzikinę, emocinę išraišką, pats kūniškumas tampa estetinės patirties objektu.

Barthesui taip pat būdingas kalbos sumaterialinimas iki jos balsių, priebalsių skambesio, sonorinių efektų (prancūzų kalbos sonoriškumo potencijų išryškinimas): „Čia glūdėjo kalbos tiesa, o ne jos funkcionalumas (aiškumas, išraiškumas, komunikacija); o balsių žaismas įgavo savo *sigifiance* (t. y., prasmę su visu jos potencialiu geidulingumu)“ (*idem*: 339).

Barthesas, pasitelkdamas Julios Kristevos sąvokas, išskiria du dainavimo pobūdžius, supriešindamas skambesio, medžiaginę ir komunikacinę, ekspresyvią dainavimo funkcijas: *feno*-dainavimas kyla iš dainuojamos kalbos struktūros, žanro taisyklių, įprastinės melizmų formos, kompozitoriaus idiolekto, interpretacijos stiliaus: visa tai, kas atliekant kūrinį tarnauja komunikacijai, reprezentacijai, ekspresijai. *Geno*-dainavimas – tai dainuojančio bei kalbančio balso intensyvumas, erdvė, kurioje reikšmės gimsta iš kalbos gelmės ir pačiame jos medžiagiškume; tai komunikacijai,

⁵ *Signifiance* – kaip teksto intertekstualumo, begalinės semiozės šaltinis.

reprezentacijai (jausmų), išraiškai svetimas prasminis žaidimas. Pastarąjį dainavimą lydi ne siela, ne emocija, o kūnas (*idem*: 337–338).

Dar vienas sensualistinę filosofijos kryptį nuosekliai plėtojęs ir originalių konceptų gausą pasiūlęs yra filosofas Gilles Deleuze'as. Jis gan kritiškai vertino nusistovėjusias muzikinio patyrimo normas Vakarų muzikoje. Muzikos patyrimui būdinga struktūrų atpažinimas, Deleuze'o filosofijoje tai atitiktų pasikartojimo (pranc. *répétition*) kategoriją. Mes kažką identifikuojame, kaip mums žinomą, anksčiau patirtą objektą. Opozicija pasikartojimui yra skirtingumo (pranc. *différence*) patyrimas. Mes patiriame tai, ko negalime atpažinti, identifikuoti, susieti su kažkokia abstrakcija. Anot Deleuze'o, visa muzikinė tradicija remiasi būtent atpažinimo kategorijomis, o tai, kas neatpažįstama – priskiriama triukšmui (kaip muzikos priešprieša). Tačiau būtent nepasikartojimas, kitaip tariant – triukšmas – atveria erdvę grynajam patyrimui. Muzika yra tai, kas gali būti atpažinta, triukšmas yra tai, kas gali tiesiog būti patirta (Higgins 2010: 55). Vis dėlto, empirinis triukšmas gali būti traktuojamas kaip estetinis garsas (*ibid.*). Disonuojantis triukšmas – gali būti tik patiriamas, bet ne reprezentuojamas žmogaus pažintinėms galioms (*idem*: 62). Triukšmas, kaip empirinis patyrimas, konfliktuoja su muzikos, kaip abstrakčios kalbos, statusu (*idem*: 64).

Į tiesioginį patyrimą, kūniškumo estetizavimą orientuotiems filosofams dažnai būdinga vaizdinga, originali, metaforinė terminija. Deleuze'as su savo filosofiniu bendraminčiu Guattari į filosofinį diskursą įnešė kūno be organų sąvoką. Kūną jie apibūdina greičių ir intensyvumų terminais; kūną valdo produktyvių jėgų tėkmės, siekiančios išsivaduoti iš vienovės, organizacijos, hierarchijos pavaldumo. Taigi kūnas be organų reiškia ne pažodžiui kūną, kuris neturi organų, bet kūną, kuris nėra determinuojamas, valdomas ar struktūruojamas tų organų (Heatlicote 2003: 214). Panašią reikšmę turi ir Lyotardo pasiūlyta sąvoka, savo prasminiu ir vaizdiniu turiniu gan artima Deleuze'o sąvokai – tai „didžioji efemerinė oda“ (ji pristatyta viename ryškiausių Lyotardo veikalų *Libidinė ekonomija* (1974)); ši fikcinė oda veikia dar iki bet kokių kategorijų, identitetų ir iki kalbos. Esanti iki bet kokios rūšies reprezentacijos, ji komunikuoja niekuo daugiau nei libidiniu intensyvumu. Tai gryno pojūčio ar intensyvumo organas. Oda yra efemerinė, nes ji nepaklūsta būti fiksuojama jokiais stabiliais konceptais, ir ji neleidžia jokių abstrakcijų – intensyvumas, kurį ji projektuoja, yra grynai fizinis (todėl ir pavadinta oda). Akivaizdus Lyotardo filosofijos ryšys su Freudo psichoanalitine koncepcija per sąmonės srities, libido energijos ir kitų konceptų aktualizavimą. Taigi, tiesioginis pojūtis, patyrimas, neribojamas jokių abstrakčių kategorijų, formų, struktūrų, tiek Deleuze'ui, tiek Lyotardui tampa vieninteliu tinkamu komunikavimo su pasauliu būdu (*idem*: 200). Kaip teigia lietuvių muzikologė Asta Pakarklytė, Deleuze'o „muzikos filosofija neapsiriboja tuo, kas gali būti neabejotinai girdima bei suprantama, ir dėmesį sutelkia į tuos dalykus, kurie netiesiogiai paliečia mūsų pojūčius ir sąmonę“ (Pakarklytė 2011: 84).

Būtent tokios sensualistinės filosofijos kontekste tembras įgyja visai kitas filosofines potencialias ir meninės raiškos prielaidas nei formalistinės filosofijos atveju. Jeigu formaliūs, struktūruotos muzikos kontekste jis turėjo tik šalutinę, papildomą reikšmę, tai čia, kuomet suaktualinama pati percepcija, skambesio medžiagiškumas, tembras, tiesiogiai siedamasis su bet kokio skambančio objekto fizine esybe, tampa vienu pagrindinių kompozitoriaus artikuliuojamų muzikos aspektų.

Vienas iš pavyzdžių, kuomet sensualistinė filosofija tiesiogiai siejasi su kūrybine filosofija ir praktika, yra Helmuto Lachenmanno atvejis. Kaip pastebi šio kompozitoriaus kūrybos tyrinėtoja Abigail Heatlicote, Deleuze'o bei Lyotardo filosofija iš esmės sutampa su Lachenmanno estetinė nuostata. Lachenmannas, norėdamas parodyti naują muzikos klausymo alternatyvą, siūlo vietoj muzikos klausymo naudoti „girdėjimo“ (vok. *hören*) sąvoką. *Hören* gali būti suprantamas kaip klausymo būdas, kuris aplenkia mentalinius klausytojo gebėjimus ir veikia nervų sistemą tiesiogiai. Klausymas pagal šią paradigmą tampa mažiau pagrįstu pažinimu, ir vietoj to tampa išskirtinai fizine patirtimi (*idem*: 200–201).

Kontrastą tarp mums įprasto muzikinio klausymo ir klausymo, kaip fizinės patirties, gerai iliustruoja Lachenmanno kūrinys „Accanto“ klarnetui ir orkestrui (1975). Jame Lachenmannas dekonstruoja, dekomponuoja W. A. Mozarto Koncertą klarnetui ir orkestrui A-dur (1791), paversdamas visiems gerai žinomas, iškart identifikuojamas Mozarto muzikines figūras visai kitokio pobūdžio garsine medžiaga, kuomet Mozarto struktūros yra nebeatpažįstamos ir tampa nebeidentifikuojama garsine materija (žr. *Pvz.* 4). Klarneto partijoje matome palapsnių, nuoseklių pasažų virtinę, judančių įvairiomis kryptimis. Nuoseklių pasažų gausu ir paties Mozarto koncerte (žr. *Pvz.* 5). Pagrindinis juos jungiantis panašumas – tai diatoniškumas, esantis tiek Mozarto, tiek Lachenmanno muzikinėje medžiagoje. Vis dėlto, Mozarto atveju pasažai turi konkrečią funkcinę reikšmę bendrame kūrinyje kontekste ir yra kauzalinė priklausomybė susiję su tuo, kas buvo prieš tai, ir su tuo, kas bus toliau. Tuo tarpu Lachenmanno atveju, pasažai yra atskirti nuo tonalioje muzikoje įprasto funkcinio vaidmens ir figūruoja kaip garso objektai, su išryškintomis tam tikromis skambesio savybėmis (šiuo atveju – diatoniškumas, nuosekliai judančios figūros, judėjimo kryptys, atliekamų pasažų greitis, registrai ir t. t.).

Beispiel 2

Pvz. 4: H. Lachenmann „Accanto“ klarnetui ir orkestrui.

Pvz. 5: W. A. Mozart Koncertas klarnetui ir orkestrui A-dur (partitūra in B), klarneto partija (t. 179–193).

Klausytojas, pažįstantis Mozarto muzikinę kalbą, susidūręs su tokiu dekomponuotu jo kūrinio pavidalu iš paprasto klausytojo tampa *Hörer* – fiziniu akustiniu priėmėju. Norint išsiveržti iš dominuojančių struktūrų, veikiančių materiją, reikia atplėšti specifinius garso elementus iš jų egzistuojančio, savaime aiškaus konteksto ir pritaikyti jiems kitas, naujai sukurtas kategorijas, kurias kompozitorius turi nustatyti. Tai reiškia patirti tai, kas pažįstama, nepažįstamame kontekste, mobilizuojant, aktyvizuojant percepciją, darant ją prieinamą patirčiai. Toks dekonstrukcinis procesas Lachenmanno vadinamas „išlaisvinta percepcija“ (angl. *liberated perception*) (*idem*: 201–202). Klausymas tampa gryna percepcija. Potekstė yra ta, kad norint, kad klausymas taptų gryna percepcija, klausytojas turi išlaisvinti savo protą nuo to, ką jis jau žino, nuo pažįstamo, ir atverti save nežinomybei, neatpažįstamumui – savyje ir tikrovėje (*ibid.*).

Taigi bandėme pažvelgti į tembro fenomeną filosofiniame kontekste. Kaip matėme, tembras filosofų terpėje kelia problemines diskusijas ir lemia kontroversiškų pozicijų susiformavimą. Ryškiausią filosofinę atskirtį išvėlgėme tarp dviejų fundamentalių filosofinių krypčių: formalistinės ir sensualistinės. Pagal šias skirtingas filosofines tradicijas tembras įgauna kontrastingas reikšmes ir funkcijas. Jeigu formalistinės krypties terpėje tembras yra ribojamas struktūrinių muzikinės darybos rėmų ir tenkinasi šalutiniu kompozicijos vaidmeniu, tai sensualistinės filosofijos šviesoje tembras iškeliamas į kūrybinės praktikos šerdį ir atranda filosofines prielaidas pilnavertei raiškai kompozicijoje.

2. KATEGORINIS IR TOLYDUS (KONTINUALUS) TEMBRO PATYRIMAS:

kognityvinė perspektyva

Tembros neveltui yra neišsenkanti terpė idealistinių, racionalistinių vs. materialistinių, sensualistinių požiūrių susidūrimams. Tembros patyrimo niuansai kelia nuolatinius iššūkius griežtų apibrėžčių įsitvirtinimui ir aiškių pažinimo kategorijų susiformavimui. Iš tiesų, tai bene sunkiausiai stabilioms definicijoms pasiduodantis garsinis reiškinys. Iš kur kyla ši nuolatinė įtampa tarp tembros patyriminės plotmės ir jos racionalizacijos, t. y., gebėjimo susitarti dėl kertinių, objektyviai operuojamų konceptų? Šie klausimai veda prie nuodugnesnio pačios tembros fenomeno prigimties apmąstymo.

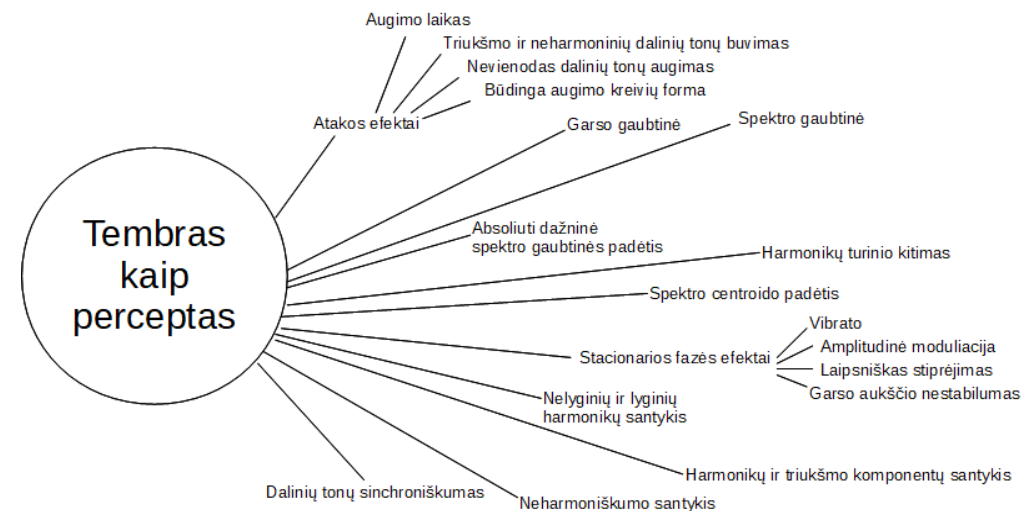
Visų pirma, įdėmesnis oficialiūs, šiuo metu visuotinai pripažįstamos tembros definicijos perskaitymas gali sufleruoti tam tikras šio vyraujančio koncepcinio miglotumo prielaidas. *JAV nacionalinio standartų instituto* pateikiamas apibrėžimas skamba taip: tembras yra „pojūčio savybė, dėka kurios klausytojas gali traktuoti du garsus, esančius to paties garsumo ir aukščio, kaip skirtingus“ (ANSI, 1960)⁶. Sąvokos aiškinimas pratęsiamas pridėdamas papildomus faktorius: tembras, visų pirma, priklauso nuo stimulo spektro, taip pat nuo bangos formos, garsumo, spektro dažnių lokacijos ir laikinių stimulo charakteristikų (*ibid.*).

Drįstame teigti, kad šio apibrėžimo atspirties taškas ir esminis akcentas yra pojūčio savybės įvardijimas. Šis momentas yra svarbus tuo, jog išryškina pojūčio neekvivalentiškumą akustinei tembros plotmei. Tokia formuluote greičiausiai siekiama pabrėžti tam tikrą distanciją tarp objektyvių tembrą sąlygojančių faktorių ir jų atspindžio žmogaus sąmonėje. Tembros atveju tas atstumas yra gana ryškus. Šis aspektas daro jį ypatingą ir išskirtinį lyginant su kitais garso parametrais: garso aukščio pojūtis tiesiogiai koreliuoja su konkrečiu fizikiniu matu – dažniu (Hz), garsumo pojūtis tiesiogiai susijęs su garsio matu (dB), laiko pojūtis – su garso trukmės matu (s). Tembros atveju vieno tokio konkretaus mato, kurio kiekybinė išraiška tiesiogiai sietusi su pojūtinėmis ypatybėmis, nėra. Kaip paminėta cituotoje definicijoje, jas lemia skirtingų dimensijų faktorių visuma. Pastaroji aplinkybė kreipia dėmesį į sunkiai apčiuopiamą ir pamatuojamą tembros patyrimo sferą, visgi didžiąja dalimi lemiančią ir neišsemiamą koncepcinį jo potencialą.

Įdomu pastebėti, kad tokį ryškų, aiškų pojūtį, kurio dėka, kaip pastebėjo Robertas Ericksonas (1975: 9–10), palyginti greitai identifikuojame ir kategorizuojame garsinę informaciją, akustiniu požiūriu lemia įvairialypė, nepastovi, sunkiai tiksliai išmatuojama daugybės reiškinų sąveika. Taigi, jei, iš vienos pusės, tembrą galime įvardinti kaip gana stabilų perceptą, fizikinę jo plotmę nusako

⁶ American National Standards Institute (1960).

daugybė skirtingomis dimensijomis besiskleidžiančių stabilių ir kintančių faktorių. Ši situacija iliustruojama *Schema 17*.



Schema 1: Tembros perceptą veikiančių akustinių faktorių suvestinės reprezentacija, remiantis C. Traube (2006: 11) apibendrintais duomenimis (vizualinis sprendimas darbo autorės).

Žmogaus percepcinis apdorojimo mechanizmas iš šių įvairių garsinių duomenų sukuria vieno nedalomo suvokinio efektą. Kaip pažymėjo Janas Frederikas Schoutenas, „klausos organų sistema išanalizuoja labai subtilius ir įvairius garso elementus, bet mūsų suvokimas tai sujungia į vieną bendrą garsą“ (Erickson 1975: 9). Taigi, šie akustiniai duomenys yra priimami mūsų fiziologinių receptorių, tačiau jų aukštesnio lygmens apdorojimas nervų sistemoje sukuria susiliejimo efektą, tai yra, sujungia juos į bendrą garso kokybę (Fales 2002: 62). R. Ericksonas tai vadina subjektyvia garso patirtimi: „mes girdime daugiadimensį garsą kaip vieną suvokiamą objektą. Jeigu ir labai stengiamės, mes sunkiai galime išskirti kažkurį vieną tembros parametą“ (Erickson 1975: 9). Tuo tarpu Cornelia Fales šį reiškinį vadina tembros paradoksu arba tembros anomalija, nes mūsų percepcinis mechanizmas sukuria tai, ko gamtoje realiai nėra; tokiai žmogaus savybei nusakyti autorė siūlo perceptualizacijos terminą (Fales 2002).

Akustiniai tembros tyrinėjimai mums atskleidžia, kad tembrą lemia ne tik stacionarus spektrą sudarančių dalinių tonų išsidėstymas bei santykiai tarp jų, bet ir įvairios laikinės charakteristikos, tokios kaip atakos augimo laikas, spektrinio srauto sklaida, virštonių moduliacijos bei transformacijos ir kt. Tai parodo ne tik tembros kompleksiskumą, bet ir vidinės dinamikos aspektą. Apibendrinant,

⁷ Schema sudaryta pagal Caroline Traube tembros perceptą veikiančių akustinių faktorių suvestinę (Traube 2006: 11). Tiesa, akustiniai tyrinėjimai tembros atžvilgiu tęsiasi, todėl šis faktorių sąrašas nebūtinai yra baigtinis ir gali būti pildomas naujais duomenimis.

gausūs psichoakustiniai tyrinėjimai atskleidžia tembro dualią esybę, kurią galima įvardinti kaip vieno ir daugio komplementarumą: iš vienos pusės, kaip aiškiai identifikuojamo objekto, nedalomo percepto, iš kitos – kaip daugialypio, multidimensinio reiškinių. Šių dviejų jo aspektų sąveikavimas gali būti ne tik mokslinių tyrinėjimų dėmesio objektas, bet savo vidiniu prieštaravimu ir, tuo pačiu, komplementarumu inspiuoti ir įvairius meninius ieškojimus.

Suvokdami tembro reiškinių daugiaplaniškumą (glaudžiai susijusį ir su skirtingomis kompozicinėmis strategijomis), jo pažinimo ir artikuliavimo sferas galime traktuoti kaip tam tikrą skirtingų lygmenų hierarchinę struktūrą. Atspirties tašku laikysime tradicinę tembro konotaciją – jo traktavimą kaip ekvivalentą muzikai instrumentui. Tembrą tapatinant su instrumentu, vienijantis faktorius yra panašūs ar giminingi garso šaltiniai (nors įvairių smuikų tembras gali net ir ženkliai skirtis, tačiau smuiko šeimos instrumentus vis tiek būsime linkę suvokti kaip tapačius ar panašius). Tembro sąvokai suteikiant tokią konotaciją, niveliuojama daugybė žymesnių ar mažiau žymių kokybinių skirtumų, pasižyminčių skirtingomis psichoakustinėmis charakteristikomis, tačiau nepažeidžiančių gebėjimo susieti garsą su atitinkamu, iš patirties pažįstamu šaltiniu.

Bendriausia prasme, tokia informacija žmogui gali pasitarnauti įvairiais aspektais ir skirtingo pobūdžio situacijose: ar tai būtų kūdikio verkimo, mamos balso, liūto riaumojimo, telefono skambučio ar automobilio signalo atpažinimas (Erickson 1975: 1). Tai natūrali žmogaus tendencija, patiriant tam tikrą aplinkos dirgiklį, šiuo atveju – garsą, jį identifikuoti idant geriau įvertintume aplinką: „Išgirdę garsą, bandome jį identifikuoti. Kai identifikuojame, atpažįstame, mes atsipalaiduojame. Garsas buvo susietas su kitais garsais, kuriuos mes žinome“ (*ibid.*). Taigi, nenusipėjamos, chaotiškos aplinkos objektą mes priskyrimė tam tikrai panašius objektus apimančiai kategorijai. Muzikiniame kontekste patiriamą garsinę kokybę siejame tiesiogiai su muzikos instrumentu.

Vakarų muzikos tradicijoje tembro tapatinimas su muzikos instrumentu yra giliai įsišaknijusi nuostata, pradedant standartiniais muzikos mokymo sistemoje įsitvirtinusiomis apibrėžimais.⁸ Savo ruožtu, garso spalva veikia kaip tam tikras indikatorius, signalas, kuris leidžia atpažinti, identifikuoti atitinkamą garso šaltinį – muzikos instrumentą. Tokia samprata pasižymi stipriu tembro kaip atributo ir jo reprezentuojamo šaltinio integralumu: tai tradiciškai „įgimtas, kultūriškai įsitvirtinęs, pastovus [garso] rišimas su šaltiniu muzikoje“ (Smalley 1994: 37). Be to, šaltinio atpažinimas yra kategorizuojantis, t. y., atpažinti, kad garsas buvo smuiko – reiškia priskirti jį klasei, apimančiai visus šio tipo instrumentus (Erickson 1975: 10). Ši tendencija tembrą asocijuoti su instrumentu / šaltiniu taip stipriai įsišaknijusi, kad, anot Cornelios Fales, tembro pojūtis kasdienėje vartosenoje kone

⁸ Simptomatiška būtų ir Lietuvos mokymosi sistemoje ilgą laiką naudoto A. Krutulio *Muzikos terminų žodyno* pateikiama definicija: tembras – tai „balso ar instrumento garso spalva <...>“ (Krutuly 1975).

sutapatinamas su pačiu garso šaltiniu: neretai sakome – „aš girdžiu svirplį“, – vietoj to, kad sakytume – „aš girdžiu garsą, kuris byloja apie svirplio buvimą“ (Fales 2002: 63). Taip pat, nepaisant garso aukščių bei ritmo aspektų tradiciškai dominuojančios organizacinės reikšmės muzikoje, instrumento atpažinimas yra žymiai bendresnis, natūralus žmogaus gebėjimas ir paprastai vyksta be didelių sąmoningų pastangų, kitaip nei, tarkim, su garso aukščiais susijusių darinių atpažinimas – intervalų, dermės, harmonijos, t. t. (Erickson 1975: 9–10).

Visgi norėtume atkreipti dėmesį, kad *ANSI* apibrėžimo formuluotėje muzikos instrumentai ar garso šaltiniai nėra minimi – akcentuojama pojūčio savybė atskirti du nevienodus garsus. Natūraliai kyla klausimas, kiek sąmoninga yra ši formuluotės detalė. Galėtume paklausti taip: ar du skirtingi garsai būtinai turi būti skleidžiami skirtingų šaltinių, t. y., skirtingų muzikos instrumentų? Tarkime, smuiku atliekant griežiamąjį ir *pizzicato* garsus – garsai traktuojami kaip vienodi ar skirtingi? Panašu, kad ši subtilesnė tembro definicijos formuluotė iš dalies nesilaiko tokios griežtos tembro rišimo su instrumentu konstantos.

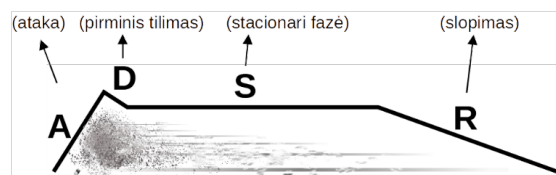
Žvelgiant specifiškiau, galima pastebėti, kokia akustinė įvairovė subendrinama į tą pačią vieno instrumento (pvz., smuiko) kategoriją. Visų pirma, linkstama ignoruoti kiekvieno individualaus instrumento savybes, nulemtas konkrečios jo fizionominės konstitucijos – vargiai rasime du identiškai skambančius smuikus.⁹ Taip pat, net ir vienas instrumentas pasižymi skirtingomis skambesio charakteristikomis skirtinguose registruose: pvz., klarneto žemojo, viduriniojo ir aukštojo registru spektrinės specifikacijos greičiau bylotų apie trijų skirtingų instrumentų buvimą, o ne vieno (Erickson 1975: 3). Dar daugiau, artikuliacinė instrumento įvairovė, skirtingi grojimo būdai šį spektrą išplečia iki sunkiai apibrėžiamų ribų.

Svarbu pažymėti, kad šiuo požiūriu tembro tapatumas apima vieno instrumento / garso šaltinio skambesio ribas. Supaprastintai teigiant – vienam instrumentui (arba jų klasei) priskiriamas vienas tembras. Laikantis šio požiūrio, tembras nepraranda savo vieningumo kintant kitiems parametrams ar atlikimo sąlygoms (registrams, artikuliacijai) – vieno instrumento tembras čia traktuojamas kaip homogeniškas ir nedalomas. Kad ir kaip plėstume šį instrumento tembro vienalytiškumą kvestionuojantį aspektų sąrašą, polinkis vertinti ir jungti garsus pagal jų šaltinį išlieka pakankamai stipriu pagrindu jų bendrinimui į vieną kategoriją. Taigi skirtingos kokybės garsus siejantis bendro šaltinio faktorius yra reikšmingas veiksnys konvencionalaus tembro tapatinimo su instrumentu gajumui.

Žvelgiant giliau, žmogaus pojūčiai yra pajėgūs fiksuoti ne tik tam tikrą kokybę, siejamą su garso skleidimo šaltiniu ar specifine jo artikuliacija, bet ir dar subtilesnius garsinių apraiškų aspektus.

⁹ Pavyzdžiui, visuotinai yra pripažįstamas Stradivarijaus smuikų tembro išskirtinumas. Nors, žvelgiant preciziškai, nerastume net ir šios kilmės dviejų identiškų instrumentų.

Iš tiesų, juslės yra pakankamai imlios fiksuoti net ir menkiausius procesus, vykstančius garso pasireiškimo metu. Nors ir esame linkę garsus kategorizuoti pririšdami juos prie šaltinio ar priskirdami tam tikrus požymius, visgi galime jausti, kad natūraliūs kilmės garsai nėra visiškai sterilūs, stabilūs signalai: jiems būdingi ryškesni ar mažiau ženklūs pereinamieji etapai. Akustikos srities atstovų yra išskiriamos keturios pagrindinės garso pereinamosios fazės: ataka, pirminis tilimas, stacionari fazė, galutinis slopimas (*Schema 2*) (Schouten 1968, in: Traube 2006: 7).¹⁰ Svarbu pažymėti, kad tai nėra tik darbinės, siauro specialistų rato operuojamos sąvokos. Žmogaus juslės nėra kurčios šiems pereinamiesiems procesams: tarkime, be didelių pastangų galima identifikuoti vieno fortepijonu skambinamo garso pokyčius nuo jo užgavimo (atakos) iki galutinio užgesimo. Visgi šis subtilus lygmuo jau balansuoja ant plonos ribos tarp pojūtinės ir racionalios sferų, kuomet fiksuojama sensorinė informacija nebūtinai yra įprasminama kokia nors racionalizuota, verbalizuota forma.



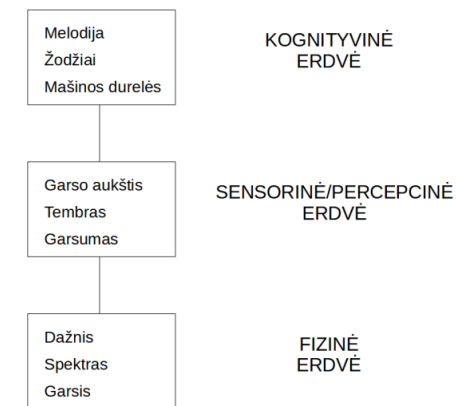
Schema 2: Keturios garso pereinamosios fazės. Sugretinta M. E. H. Schouteno (1968) schematinė reprezentacija ir darbo autorės fiktyvios garsinės apraiškos profilio vizualizacija.

Prieš tai pateikta *Schema 1* byloja apie dar gilesnį garsinės sferos lygmenį, charakterizuojamą įvairiais akustiniais parametrais. Bet kokia garsinė realija, suvokiama kaip tembrinė ypatybė, iš tiesų yra percepinis įvairių fizinių faktorių sintezavimas į vieną unikalią garsinės kokybės suvokimą. Psichoakustikos tyrinėtojai įvardija daugybę tokių akustinių faktorių, sąlygojančių tam tikrą suvokiamą tembrinę kokybę. Grubiai juos galime redukuoti į kelias pagrindines kategorijas: tai daliniai tonai / virštoniai (savo esme tiesiogiai susiję su garso aukščio fenomenu), jų sklaida laiko tėkmėje (trukmės aspektas), taip pat intensyvumo faktorius (ar garsumas) bei erdvinis elementų pasiskirstymas (*Schema 3*). Kitaip nei iki šiol įvardytų lygmenų atvejais, šios plotmės parametrai pasiekiami ir operuojami tik žmogaus suvokimo ribas peržengiančiais prietaisais. Žmogaus juslės nėra pajėgios „apčiuopti“ šio lygmens akustinių reiškinių: be specialių technologijų pagalbos negalime patirti garso spektro, atskirų dalinių tonų, jų vidinės dinamikos ir kt. aspektų.¹¹

¹⁰ Akustikos mokslo literatūroje paprastai naudojamas ADSR trumpinys pagal anglų kalba įvardijamų terminų pirmąsias raides: *attack*, *a fast decay*, *a sustain*, *a release* (Schouten 1968, in: Traube 2006: 7).

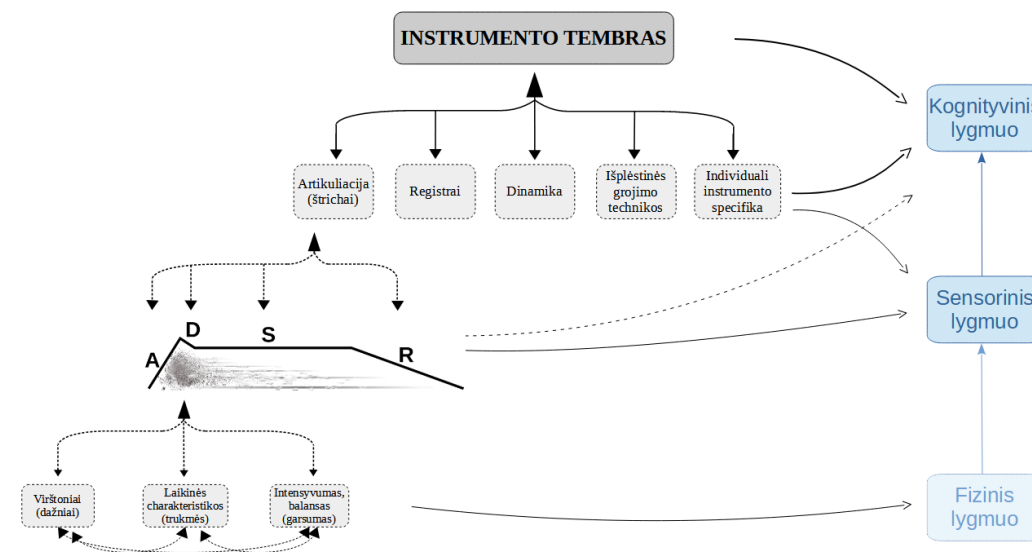
¹¹ Tam tikra išimtimi galima laikyti obertoninį dainavimą, būdingą kai kurioms Tibeto, Mongolijos, Tuvos ir kt. tradicijoms, kuomet virš fundamentinio tono išryškunami ir atskiri virštoniai.

Galime įžvelgti neabejotiną sąsają tarp įvardintų tembro patyrimo lygmenų ir psichoakustikos atstovo A. J. M. Houtsmos (1997) žmogaus santykį su fizinėmis duotybėmis atspindinčia erdvių triada. Anot Houtsmos, yra trys reiškinio egzistavimo erdvės: fizinė, sensorinė / percepinė ir kognityvinė. Visų pirma, tam tikras gamtoje vykstantis fizinis reiškinys percepinėje erdvėje yra transformuojamas į atitinkamą pojūtį. Tuomet objekto atpažinimas vyksta kognityviniame lygmenyje, kur percepinėje erdvėje fiksuotiems pojūčiams yra priskiriami per kasdieninę patirtį susiformavę konkretūs atributai (pvz., žodžiai, automobilio signalas ar klarnetu atliekama melodija) (žr. *Schema 3*)¹². Šis procesas yra toks pats kalbos, muzikos ar aplinkos garsų atvejais (Houtsma 1997: 111–112).



Schema 3: Tembro erdvės pagal Houtsma (1997: 111–112).

Pritaikant šią schemą konkrečiai tembro reiškiniui, fiksuojamus tam tikrus fizinius duomenis mūsų percepinė sistema transformuoja į tembrinį suvokimą. Čia patiriamos skirtingos kokybės yra grupuojamos, jungiamos kaip panašios bei priskiriamos tam tikram šaltiniui, remiantis turima



Schema 4: Tembro suvokimo lygmenų paralelė su A. J. M. Houtsmos (1997) garsinių reiškinių erdvių triada.

¹² *Schema 3* yra analogiškas A. J. M. Houtsmos pateikiamos schemos lietuviškas variantas (Houtsma 1997: 111–112).

patirtimi ir žinojimu (*Schema 4*)¹³.

Vis dėlto, ribos tarp šių erdvių nebūtinai yra tokios akivaizdžios, kaip gali pasirodyti iš pirmo žvilgsnio. Pagal įprastą vertinimą, kaip pateikiama ir Houtsmos schemoje, juslėmis patiriama kokybė priklausytų sensorinei erdvei, o sąsaja su atitinkamu šaltiniu (Houtsmos schemoje – mašinos durlėmis) – kognityvinei erdvei. Toks traktavimas visiškai atitiktų aptartą tembro tapatinimo su šaltiniu – muzikos instrumentu – tradiciją. Visgi, sunku būtų nepastebėti per XX–XXI a. pr. sparčiai kitusios tembro sampratos. Nors sąsaja su garso šaltiniu išlieka prigimtinė žmogiška tendencija, kūrybinėje praktikoje iš šių ribų neretai yra išeinama (ar bent jau siekiama išeiti). Vargu, ar K. Pendereckio, H. Lachenmanno, G. Scelsi, spektralizmo atstovų ir daugelio kitų kompozicinių operavimą tembru galima būtų sutraukti į operavimą skirtingais muzikos instrumentais. Jų tembriniai vienetai paprastai išeina iš vieno šaltinio diktuojamų rėmų. Tokiu atveju, daug subtilesnės kategorijos jau yra ne tik sensorinės, bet ir kognityvinės sferos dalimi.

Toks nepastovus, kintantis tembro kategorizavimas byloja apie iš esmės neapibrėžiamą pačią tembro prigimtį. Kaip jau pastebėjome, sensorinį tembro lygmenį galima apibūdinti kaip nepertraukiamą, keletą pereinamų fazių turintį procesą. Be to, tas pats garso šaltinis gali generuoti taip pat be galo plačią tembrinių kokybių paletę (ypač įtraukiant ir netradicines grojimo technikas). Kitaip tariant, sensorinę tembro plotmę galima įvardyti kaip ištiesią kokybinį **kontinuumą** – nuolat kintantį procesą be griežtų skirčių ar ribų.¹⁴ Tuo tarpu įvairias tembro traktavimo apraiškas galima laikyti skirtingais to kontinuumo **kategorizavimo** būdais. Vadinas, susiduriame su reiškiniu, lingvistikos ir vizualikos srityse įvardijamu *kategorinio suvokimo*¹⁵ sąvoka: fenomenu, kuomet išankstinės patiriančiojo kategorijos daro įtaką jo suvokimui (Goldstone, Hendrickson 2009: 69). Kategorizacijos mechanizmas, anot R. L. Goldstone'o ir A. T. Hendricksono, veikia tokiu būdu: „[p]ojūtinė informacija, kuri galėtų lineariu būdu sietis su fizinėmis kokybėmis, yra iškreipiama nelineariu būdu, transformuojant analoginio pobūdžio įvestį į kvaziskaitmeninį, kvazisimbolinį įkodavimą“ (*ibid.*). Taigi sensorinį sąlytį su tembru galima laikyti daugiau mažiau universaliu žmogiškoms (ar apskritai – gyvoms) būtybėms. Tuo tarpu tembro kategorizavimas gali būti skirtingas priklausomai nuo vyraujančios tradicijos, estetinės ar stilistinės nuostatos. Ši kontradikcija – kontinuumas vs. jo kategorizacija – paaiškina tembro sąvokinę fluktuaciją ir traktavimo netapatumus.¹⁶

¹³ Ši ir kitos darbe pateikiamos schemas yra paruoštos darbo autorės, jėgu nėra nurodyta kitaip.

¹⁴ Kontinuumas (lot. *continuum* – tolydus) – neturinti pertrūkių ištisuma, vientisuma; vientisa, tolydi terpė, kurią tiriant nepaisoma jos atominės sandaros (visi kieti, skysti, dujiniai kūnai) (*Tarptautinių žodžių žodynas, terminų žodynas*).

¹⁵ Angl. *categorical perception*.

¹⁶ Kategorinio suvokimo reiškinys, visų pirma, pradėtas tyrinėti lingvistinių mokslų kontekste. Buvo atliekami eksperimentai, skirti išsiaiškinti, kaip žmogus kategorizuoja fonetinius garsus, susidurdamas su akustiniu panašių garsų kontinuumu. Pastebėta, jog paprastai jis redukuoja garsų kiekį ir įvairovę, kuri jį užgriūna, į vieną ar kelias

Kategorizacijos pobūdis, būdingas kitoms žmogiškoms sferoms (kalbai, vizualiniams reiškiniams), paprastai yra nulemtas ilgalaikių kultūrinių tradicijų. Iš kartos į kartą perduodami ir išmokstami modeliai yra bendri ir suprantami tam tikrai žmonių grupei.¹⁷ Tembro kategorizacija tuo tarpu yra daug problemiškesnis laukas: mat gali koegzistuoti ir būti inicijuojami skirtingi jos pobūdžiai kaip tam tikra meninė nuostata. Ar tuomet tai reiktų laikyti grynai individualių sprendimų sritimi ar vis tik galima identifikuoti tam tikrus universalesnius aspektus? Vienas iš tokių universalumo garantų, be abejo, yra jau aptarta tembro sąsaja su garso šaltiniu. Nors ją galime laikyti visuotinai stipriausia tembro kategorizavimo tendencija, visgi, akivaizdu, jog ji po vienu skėčiu subendrina labai platų kokybinių apraiškų spektrą. Ne veltui į kūrybines praktikas galiausiai imta įtraukti ir akustiškai subtilesnius kategorizavimo būdus, grindžiamus ne priklausomybe tam tikram garso šaltiniui, bet kokybinėmis ypatybėmis. Tiesa, ir pastarojo pobūdžio atvejais neteisinga būtų teigti visišką nepriklausomybę nuo garso išgavėjo. Greičiau akcentas tuomet tenka ne faktui, kas skleidžia garsą (šaltiniui), o koku būdu jį skleidžia (kokios konkrečiai to šaltinio dalys, koku režimu, intensyvumu ir pan.).¹⁸ Mat ir čia galioja dėsningumas, jog tam tikru būdu išgaunami garsai greičiausiai pasižymės tam tikromis bendromis savybėmis. Apibendrintai vertinant XX a. kūrybinių apraiškų perspektyvą, pastebimą tembrinio specifiškėjimo tendencija: t. y., vis subtilesni garsiniai aspektai gali tapti atskiriomis tembrinėmis kategorijomis.

Kita vertus, į tas pačias chronologines ribas telpančioje muzikinėje praktikoje galima pastebėti procesus, judančius ne tik vis analitiškesnio garso pažinimo link, bet ir kita kryptimi – akustinio garsų „sintezavimo“ ar kompleksinių skambesiu „lydimo“ link. Tai atveria dar kitą tembrinio kategorizavimo perspektyvą: ne garsinio audinio skaidymo, bet priešinga – atskirų elementų jungimo į bendrus darinius – kryptimi.¹⁹ Tokio pobūdžio kategorizavimo ištakas galima įžvelgti dar tradicinės

fonetines kategorijas, būdingas jo kalbai. Vadinas, klausytojas identifikuos gana didelį akustiškai skirtingų garsų kiekį kaip, pavyzdžiui, „b“ fonemą (Lieberman *et al.* 1957: 358). Kategorinio suvokimo reiškinys taip pat intensyviai tyrinėjamas ir vizualinių aspektų atžvilgiu. Šią sferą geriausiai iliustruoja vaivorykštės reiškinio pavyzdys: „Kuomet žiūrime į vaivorykštę, esame linkę matyti maždaug septynias skirtingas spalvų juostas, nors iš fizikos žinome, kad dominuojantis šviesos bangos ilgis, kurį pagauna akis, keičiasi tolydžiai nuo vaivorykštės viršaus iki apačios. Nors vaivorykštė reiškiasi kaip tolydi ir pilna šviesos bangos ilgių skalė, linkstame matyti ją kaip sudarytą iš matomų spalvų, tokių kaip raudona, geltona, mėlyna, violetinė. Šis efektas yra įstabus kategorinio suvokimo pavyzdys“ (Goldstone, Hendrickson 2009: 69).

¹⁷ Daugelio tyrinėtojų požiūriu, kategorijų organizavimą lemia lingvistinės sistemos: t. y., kategorijos kyla iš konkrečios subjekto vartojamos kalbos žodžių (Davidoff 2001: 382; tai tvirtina ir Roberson, Davies, Davidoff 2000; Foroni, Rothbart 2011; Goldstone, Hendrickson 2009; kt.). Pvz., anot J. Davidoffo, „vidinė spalvos erdvė nėra statiška; kai kurie atstumai joje yra „ištesiami“ arba „iškreipiami“ dėl lingvistinių kategorijų įtakos“ (Davidoff 2001: 386). Be to, kategorizacija vyksta ne tik žodžių lygmeniu, bet ir fonetiniu: žmogus, susiduriantis su svetimos kalbos garsais, turi sau pažįstamą akustinį kontinuumą kategorizuoti nepažįstamais būdais (Lieberman *et al.* 1957: 367).

¹⁸ Neveltui psicoakustinėje literatūroje figūruoja ne tik šaltinio, bet ir priešasties sąvoka. Pvz., anot D. Smalley, įvairūs garsų niuansai, artikuliacija, frazių formavimas, tono kontrolė ir varijavimas (šiurškumas, lygumas) yra siejami su šaltiniu – priešastimi (Smalley 1994: 37).

¹⁹ Dvi tembrinio operavimo strategines kryptis savo chrestomatiniame straipsnyje „Tembras ir kompozicija – tembras ir kalba“ įvardijo ir Pierre'as Boulezas: (1) manipuliavimas grynuoju tembru (įmanomas mažų, kamerinių sudėčių situacijose); kompleksinių tembrinių kokybių organizavimas, jo vadinamą „sulieto tembro“ arba „organizuoto

orkestruotės praktikoje. Pavyzdžiui, tai akivaizdžiai atspindi orkestravimo principas, kuomet keli instrumentai ar instrumentų grupės yra kombinuojami kartu idant sukurtų kokybiškai naują *tembrinį lydinį*²⁰ (*Schema 5*). XX a., ypač antroje jo pusėje, be šios kompozicinės strategijos neapsieina daugelis stilistinių krypčių (minimalizmo, sonorizmo, spektralizmo ar kt.).

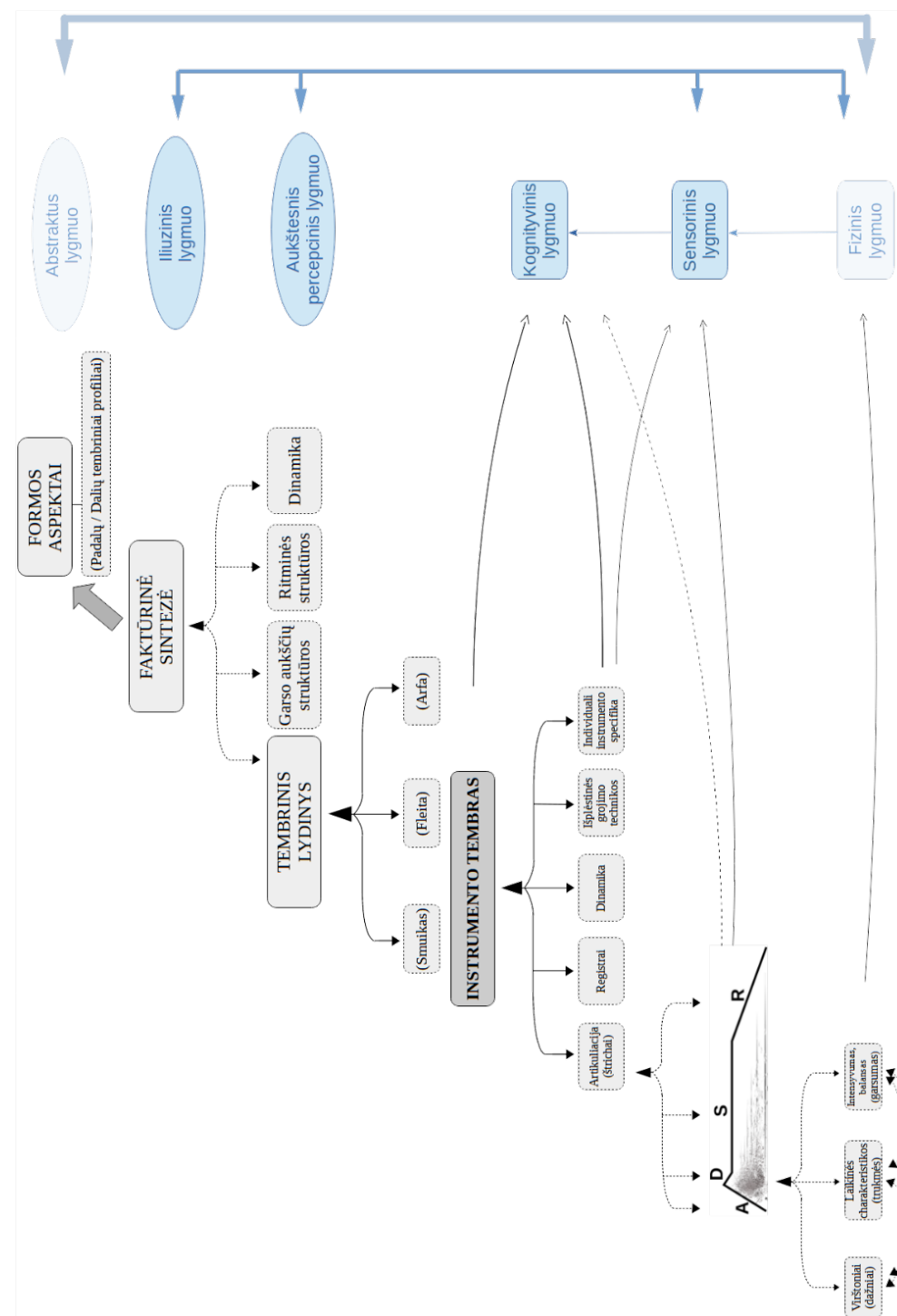
Tam tikros muzikinės apraiškos leidžia išskirti ir dar aukštesnę tembrinio kategorizavimo pakopą. Ji apimtų tokias kompozicines operacijas, kuomet net ir skirtingų muzikos parametrų (aukščių, laiko) elementai formuoja bendrus struktūrinius darinius, kategorizuojamus į vientisus makrotembrus. Šį reiškinį vadinsime *faktūrinės sintezės*²¹ terminu. Taigi, galime išvėlgti tam tikrą analogiją tarp dviejų skirtingų gradacinės schemos pusių: šis faktūrinis lygmuo, kuriame jungiami skirtingų parametrų elementai, yra tarsi veidrodinis atspindys giliausio garsinių reiškinų fizinio lygmens (žr. *Schema 5*). Kitaip tariant, akustinis lygmuo yra tarsi aukštesnės pakopos faktūrinės sintezės prototipas. Tai ypač akivaizdu spektrinės muzikos pavyzdžiuose, kai pačios partitūros yra tarsi spektrinių tembro sonogramų reprezentacijos. Visgi tokios faktūrinės realizacijos, kuomet atskiri parametrai (tembrai, aukščiai, ritmika, garsumas) praranda savo individualius požymius ir susilieja į nedalomas visumas, peržengia vienos stilistikos ribas (tai ir I. Xenakio, G. Ligeti, K. Pendereckio bei daugelio kitų kūrybinės apraiškos).

Įvardytos aukštesnės tembro patyrimo pakopos iš tiesų išeina iš Houtsmos identifikuotų patyrimo erdvių sistemos ribų. Galbūt galima teigti, jog tai kognityvinės erdvės išvestiniai, aukštesnio lygmens variantai: suvokiamų garsinių apraiškų negalime momentiškaai identifikuoti ir susieti su kasdiene gyvenimo patirtimi – turime pasitelkti specifines žinias ir kultūrinę patirtį idant jas adekvačiai įprasmintume. Visgi tembrinio lydinio pakopa siejasi ne tik su kognityvine, bet ir su sensorine erdve: manipuliavimas tam tikrais psichoakustiniais faktoriais gali sąlygoti naujai sulydytų tembrų patyrimą, neatskiriant sudedamųjų jų elementų. Tuo tarpu faktūrinės sintezės lygmenį galime įvardinti kaip itin rafinuotą kognityvinės erdvės pakopą, kuriai būdingas nuo elementarių kasdienybės objektų labiausiai atitolęs patyrimas. Kildami dar aukščiau turbūt įžengtume jau į visiškai abstrahuotų vienetų lygmenį, subendrinančių tiek laikiniais, tiek turinio aspektais plačiai išsisklaidžiusią informaciją. Tai galėtų būti jau formos masto vienetų (padalų, dalių) operavimo sfera (*Schema 5*). Kognityviniu požiūriu, šį abstrakčiausių lygmenį tam tikra prasme galime laikyti giliausio fizinio lygmens antipodu: pastarojo atvejo aspektai yra dar nepasiekiami žmogaus suvokimui, o pirmojo atvejo aspektai jau išeina už tiesioginio patyrimo ribų. Bendra tarp jų yra tai, kad jų pažinimui reikalingos aukštesnės, patyrimą peržengiančios technologinės arba intelektinės operacijos.

tembro“ sąvokomis (Boulez 1987).

²⁰ Plačiau *tembrinio lydinio* reiškinį aptarsime 2.1. posk.

²¹ Plačiau *faktūrinės sintezės* dėsningumus nagrinėsime 2.2. posk.



Schema 5: Daugiapakopė tembro suvokimo reprezentacija, atspindinti skirtingus jo kategorizavimo lygmenis.

Kaip jau galėjome pastebėti, tembro atveju vyksta nuolatinis migravimas tarp skirtingų jo suvokimo erdvių. Apskritai, tembro funkcijos atsinaujinimą XX a. galima sieti su ieškojimu alternatyvų iki tol stabiliai įsitvirtinusiame (kognityviniu lygmeniu) jo traktavimui muzikos praktikoje. Alternatyvų ieškoma remiantis informacija bei duomenimis iš fizikinės sferos, taip pat gilinamasi į įvairius percepcinius dėsningumus (galime prisiminti psichoakustinių tyrinėjimų suvešėjimą XX a., ypač antroje jo pusėje). Taip plečiant pažinimą ir remiantis atrastais duomenimis, vėl formuojami (ar transformuojami) meninės praktikos principai ir konceptai – t. y., vėl grįžtama į kognityvinės erdvės zoną.²²

Išgrynintai tembro suvokimo gradacijai, mūsų įsitikinimu, prielaidas kuria išryškinta dvilypė tembro fenomeno prigimtis: tolydus (*kontinualus*) jo patyrimas sensoriniu lygmeniu ir kategorizavimo tendencijos kognityviniu lygmeniu. Šių dviejų patyrimo pobūdžių opozicija kuria tam tikrą dialektinę įtampą ir akumuliuoja tembro permąstymo pastangas. Mat suvokimo mechanizmai yra pajėgūs reiškinį patirti ir tolydžiu, ir kategoriniu būdu. Vadinas, abi alternatyvos gali tapti ir kompozicinių strategijų pagrindu. Mėginsime detaliau panagrinėti šių dviejų viena kitai oponuojančių perspektyvų dėsningumus ir galimas potencijas.

2.1. Kategorinio tembro traktavimo tendencijos

Kaip jau išryškino *Schema 5*, tembras yra paliečiamas kategorizacijos operacijų daugeliu jo pasireiškimo lygmenų. Pats kategorijos priskyrimas vienam ar kitam reiškiniui gali apimti įvairius erdves ir laiko trajektorijomis besiskleidžiančius procesus. Nors riba tarp jų ne visada yra labai griežta ir aiški, vis tik daugeliu atvejų galima identifikuoti labiau erdviškai orientuotas (vienalaikes) arba labiau laikinius procesus apimančias (nuoseklias) kategorizavimo operacijas. Kertinėmis prielaidomis joms tampa integracijos (jungimo į bendras visumas) ir segregacijos (atskyrimo į nepriklausomus srautus) tendencijos. Šiais įvardintais aspektais aptarsime pagrindinius tembro kategorizacijos dėsningumus: vienalaikių reiškinų integracijos / segregacijos ir nuoseklių procesų integracijos / segregacijos tendencijas. Be to, mėginsime pasigilinti ir į išvestinių ar kombinuotų variantų potencijas. Galiausiai, paliesime ir santykių formavimosi tarp atskirų tembrinių kategorijų problemą.

Vienalaikių reiškinų integracijos / segregacijos aspektai. Kaip jau buvo aptarta, tembro

²² Sąveiką tarp aukštesnio lygio konceptualių sistemų ir žemesnio lygio suvokimo sistemų pripažįsta ir kitų kategorinio suvokimo sričių tyrinėtojai. Anot R. L. Goldstone'o ir A. T. Hendricksono, „mūsų suvokimo sistemos prisitaiko prie užduotims naudingų kategorijų, kurias įgyjame lėtai, evoliuciniu laikotarpiu, arba greitai, individualaus mokymosi laikotarpiu“ (Goldstone, Hendrickson 2009: 69). Kitais žodžiais tariant, „žmonės skirsto savo pasaulį į kategorijas, kurios savo ruožtu keičia šio suvokiamo pasaulio pasireiškimą“ (*idem*: 75).

pasireiškimą mūsų sąmonei jau pačiu subtiliausiu lygmeniu galima laikyti tam tikra kategorizacijos forma (I pakopa). Mat daug skirtingų dimensijų aspektų percepcinių mechanizmų yra sujungiami į vieną nedalomą kokybę. Taigi tembras pačia savo prigimtimi egzistuoja kaip tam tikras *Gestalt* – vieninga visuma, iš keleto skirtingų elementų į bendrą pavidalą virstanti suvokimo metu.²³ Kita kategorizacijos pakopa (II) galima laikyti itin stiprią tendenciją net ir skirtingų kokybinių charakteristikų garsus traktuoti kaip vieno tam tikram šaltinio tipui (pvz., smuikui) būdingo tembro pasireiškimus. Dar aukštesnis lygmuo (III pakopa) būtų reiškiniai, kuomet keletas skirtingų šaltinių tembrų tinkamomis sąlygomis sukuria bendrą, naujos kokybės tembrą (kitaip – tembrinį lydinį). Be to, į tembrinių kategorijų sferą įtraukiame ir dar kompleksiškesnio pobūdžio integravimosi operacijas (IV pakopa) – įvairiais parametrais (tarp jų ir paties tembro) artikuliuojamų elementų jungimąsi į susiliejančias faktūrines sintezes, gerokai praplečiančias tembro suvokimo ir konceptualizavimo erdves. Pirmųjų dviejų (I, II) pakopų specifika jau gana detaliai aptarėme šio skyriaus pradžioje. Aukščiausios įvardytos (IV) pakopos reiškiniai neįmanomi be vidinių mikroprocesų vyksmo, todėl jų nagrinėjimas vaisingesnis tembrinio kontinuumo kontekste.²⁴ Tuo tarpu tembrinio lydinio kategorizacijos aspektus (III pak.) įvertinsime būtent vienalaikių reiškinų kontekste.

	KATEGORIJA	SUBENDRINAMI ASPEKTAI
IV	Faktūrinė sintezė	Kokybinės visumos patyrimas, apimantis skirtingų parametrų aspektų sintezavimą (iliuzinė, „išplėsto“ suvokimo operacija)
III	Tembrinis lydinys	Naujai atsirandanti kokybė, tinkamomis sąlygomis susiformuojanti iš keleto skirtingų tembrų (aukštesnio lygmens percepcinė operacija)
II	Instrumento tembras	Pagal patirtį ir įgytas žinias tam tikras kokybių spektras kategorizuojamas kaip vienas tam tikro šaltinio tembras (kognityvinio lygmens operacija)
I	Tembrinė kokybė	Vientisa kokybė, percepcinių mechanizmų sulydyta iš įvairių akustinių faktorių (sensorinio lygmens operacija)

Lentelė 1: Tembrinės kategorijos, atspindinčios skirtingas vienalaikės tembro integracijos pakopas.

Kelių instrumentų susiliejimas į bendrą kokybę (III pak.) nėra naujas, radikalus išradimas; juo pagrįsta išties instrumentuotės, orkestruotės tradicija. Tikrai galime atpažinti situacijas, kai „ypač jautrūs atlikėjai gali sulieti savo garsus ir tapti tarsi vienu balsu,“ pastebima Stepheno McAdams'o ir

²³ *Gestalt* yra psichologijos mokslo terminas, kuris reiškia „vieninga visuma“. Jis siejamas su vizualinio suvokimo teorijomis, vokiečių psichologų plėtotomis XX a. 3-čiame deš. Jos bando paaiškinti tendencijas, kaip žmonės organizuoja vizualinius elementus į grupes arba vieningas visumas pagal tam tikrus universalius principus (pagrindiniai iš jų yra panašumo, artimumo, gero tęsinio, bendro likimo) (Sanyal *et al.* 2017).

²⁴ Plačiau žr. 2.2. posk.

Alberto Bregmano studijoje (McAdams, Bregman 1979: 34). Vis dėlto, priduriama, kad „šioms situacijoms paprastai būdingi labai lėti, nuoseklūs pokyčiai, kurių atakos pereinamosios fazės negali klausytojui suteikti informacijos, reikalingos atskirti garso šaltinius“ (*ibid.*). Taigi, ir vėl susiduriame su kertiniu atakos vaidmeniu. Šiuo atveju, tai natūrali loginė išdava: jei ataka yra vienas iš esminių garso šaltinio identifikavimo aspektų, tai ryškus individualių atakų pasireiškimas lems atskirų instrumentų atpažinimą ir trukdys jų susiliejimui į vieną bendrą kokybę. Remiantis ta pačia logika, vienas svarbiausių momentų kelių garsų susiliejimui į vieną bendrą garsą yra atakos sinchronizavimas, be to, jos kuo panašesnis formavimas ir gesimas (nors pripažįstama, kad tai labai sunkiai pasiekiamas rezultatas, esant skirtingų rūšių instrumentams) (*idem*: 1979: 39). Vis dėlto, tai ne vienintelis faktorius, lemiantis garsų fuziją. Be atakos taip pat svarbios panašios spektrinės charakteristikos (pvz., spektro centro²⁵ padėtis) bei bendrai susidarantis visų garsų centroidas (McAdams, Giordano 2008: 77), įtakos garsų susiliejimui turi ir garsų dažnių santykiai (elementariais santykiais paremti garso aukščiai linkę susiliesti labiau, t. y., konsonansiškesni intervalai labiau liesis nei disonansiškesni), be to, paralelinis garso aukščių kitimas ir dinaminis (garsumo) bendrumas taip pat prisidės prie naujų sąskambių susikūrimo, dar vadinamų „atsirandančiomis kokybėmis“ (angl. *emergent qualities*)²⁶ (Wright, Bregman 1987: 64). Taigi palankiausias sąlygas tembriniams lydiniam susiformuoti apibendrinsime *Lentelė 2*.

Garso aukščių faktorius	<ul style="list-style-type: none"> • Konsonansiškumas (elementarieji santykiai) • Paralelinis judėjimas
Laiko faktorius	<ul style="list-style-type: none"> • Sinchronizacija
Intensyvumo faktorius	<ul style="list-style-type: none"> • Dinamikos bendrumas • Dinamikos pokyčių paraleliškumas
Tembrinis faktorius	<ul style="list-style-type: none"> • Panašios spektrinio turinio charakteristikos (pvz., bendras spektro centroidas) • Individualių atakų niveliavimas, atakų sinchronizacija

Lentelė 2: Tembrinio lydinio susiformavimą skatinantys faktoriai.

Vadinasi, atitinkamos sąlygos gali lemti dvi simultaniško kelių tembrų sambūvio tendencijas:

jų jungimąsi į bendrus sulietus tembrus (integraciją) ar atsiskyrimo į savarankiškus tembrinius sluoksnius (segregaciją). Visgi galima išskirti ir keletą šių tendencijų potipių. Anot Sandellio (1995), gali būti išskirti trys vienalaikes tembrų sąveikas atspindintys faktūriniai pavidalai: heterogeninis pavidalas (instrumentai išlaiko savo individualų atpažįstamumą); tembrinė augmentacija (vieno instrumento identitetas yra išlaikomas, bet jo tembras yra praturtinamas kitų instrumentų tembrais); naujai atsirandantis tembras (skirtingi tembrai susilieja į naują, vientisą skambesio darinį, individualūs instrumentai praranda savo atpažįstamumą) (McAdams 2013: 3).

Nuoseklių reiškinių integracijos / segregacijos aspektai. Kaip jau buvo minėta šio skyriaus pradžioje, patiriamą tembro kokybę sąlygoja ne tik spektrinis turinys, bet ir laikinės jo sklaidos charakteristikos. Nemažą dalį tokių mikroprocesų suvokimo mechanizmai yra pajėgūs fiksuoti: galime jausti atitinkamą atakos pobūdį (pvz., kieta / minkšta), taip pat tolesnį garsinės apraiškos kismą (vienakryptę jos transformaciją ar periodiškai besikartojančias moduliacijas), užgesimo specifiką. Nepaisant to, kokybę dažnai apibrėžiame kaip tam tikrą fiksuotą kategoriją (švelnus, šiurkštus ar kt. tembras subtilesniu lygmeniu ar tiesiog fleitos tembras aukštesniu lygmeniu). Vadinasi, esame linkę sutraukti, abstrahuoti ne tik erdvinius aspektus, bet ir laikinius, tam tikra prasme „išlygindami“ jų kaitų pavidalą. Tai laikytume subtiliausia kategorizacijos operacija nuoseklių (laikinių) aspektų atžvilgiu.

Kita vertus, identifikavimas keleto garsų, kaip priklausančių tam tikrai kategorijai (pvz., smuiko), veikia ne tik pavienių apraiškų, bet ir jų grupių suvokimo dėsningumus. Vienai kategorijai priklausantys objektai, anot kategorinio suvokimo tyrinėtojų, patenka į tą pačią ekvivalentiškumo klasę²⁷: net ir skirtingomis kokybinėmis savybėmis pasižymintys garsai, konceptuali lygmeniu, bus traktuojami kaip tapatūs ar bent jau labai panašūs. Šis momentas turi didelį poveikį percepciniams mechanizms, kuomet susiduriame su tokių garsų sambūriais. Mat pagal vieną iš penkių pagrindinių *Gestalt* psichologijos principų, panašius objektus būsime linkę grupuoti kartu – t. y., jų rinkinį suvokti kaip tam tikrą vieningą visumą (*Gestalt*’ą – pirmine jo prasme) (Sanyal *et al.* 2017). Vadinasi, tembro parametras tampa svarbiu garsinius įvykius vienijančiu, jungiančiu arba, atvirkščiai, atskiriančiu faktoriumi.

Šiuo aspektu paranki ir įvairius percepcinius dėsningumus, sąlygojančius garsinės informacijos apdorojimą ir grupavimą į prasminius darinius, išgryninusi Alberto Bregmano garsinės aplinkos įreikšminimo (angl. *auditory scene analysis*) teorija (Bregman 1990). Remiantis ja,

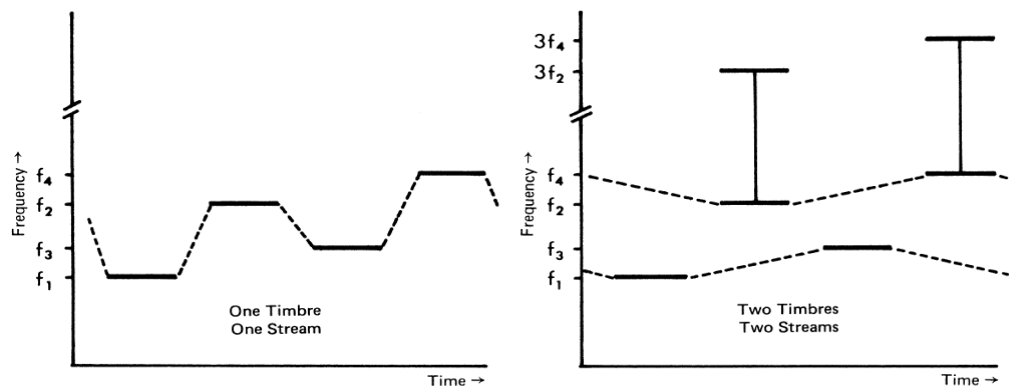
²⁵ Spektro centroidas – vidutinis spektro dažnis (Ambrazevičius 2021: 16).

²⁶ „Atsirandančia kokybe“ (angl. *emergent quality*) vadinamas reiškiny, kuomet du (ar daugiau) simultaniškai skambantys garsai suformuoja naują visumą, pasižyminčią kokybe, kuri yra daugiau nei individualių garsų kokybių suma, paėmus atskirai. Viena iš pirminių tokio atskirų komponentų susiliejimo į vieną kokybę formų yra spektro obertonų susiliejimas į vieną perceptą, vadinamas spektrine fuzija (Wright, Bregman 1987: 64–65).

²⁷ Ekvivalentiškumo klasės sąvoka klasikine reikšme nusako reiškinius, kuomet pastebimai skirtingi stimulai imami traktuoti kaip tapatūs, vos tik jie yra priskiriami tai pačiai kategorijai. Pasak R. L. Goldstone’o ir A. T. Hendricksono, „[k]artais kelia nuostabą aprėptis, į kurią perceptualiai nepanašūs dalykai gali būti traktuojami ekvivalentiškai esant tam tikroms sąlygoms“ (Goldstone, Hendrickson 2009: 69).

informacijos apdorojimą ir grupavimą lemia jau įvardinti du principai: (1) garsinio srauto integracija (vienas po kito einančių garsinių įvykių percepcinis jungimas į rišlią „žinutę“); (2) garsinio srauto segregacija (garsinių įvykių skaidymas į atskiras žinutes) (McAdams, Giordano 2008: 76). Tembru paremtą garsinės informacijos integravimą į bendrus junginius ar jų segregavimą į atskirus srautus galima paaiškinti būtent garso ir jo šaltinio sąryšingumu: klausydami mes esame linkę sekti tam tikrą garso šaltinį; šaltinio pasikeitimas lengvai sukeltų pertrūkį, vadinasi, įvyktų segregacija (Deliège 1987: 357). Kitaip tariant, žmogus yra linkęs ne tik garsą sieti su jo skleidimo šaltiniu, bet ir garsus, sklindančius iš to paties šaltinio sieti tarpusavyje (Smalley 1997; McAdams, Giordano 2008). Šis faktorius gali tarnauti kaip viena iš tembro organizacinių potencijų muzikinės struktūros atžvilgiu. Jungiant kelis tos pačios ar susijusios kilmės garsinius objektus (Smalley 1997: 110), remiamasi intuیتیviu žinojimu, kad tam tikras šaltinis vieną po kito skleis garsus, kurie yra daugmaž panašūs savo aukščiu, garsumu, tembru bei erdvine padėtimi, nes garso šaltiniams nėra įprasta keisti savo akustines ypatybes drastiškai ar nuolat, su kiekvienu nauju garsu (McAdams, Giordano 2008: 76). Taigi, tam tikri garsiniai įvykiai, kurie yra palyginti panašūs savo spektrinėmis savybėmis (vadinasi – tembru), greičiausiai yra kilę iš to paties šaltinio, ir todėl juos linkstama grupuoti kartu.²⁸

Galime stebėti nemenką tyrinėtojų susidomėjimą reiškiniais, kaip skirtingas tos pačios garso aukščių sekos tembrinis organizavimas gali iš esmės pakeisti patirtį ir suvokimą, ką išskirsime kaip melodiją ar ritmą (Wessel 1979). Pvz., S. McAdamso ir A. Bregmano eksperimentai parodo keletą atvejų, kaip tembrinis pokytis gali pakeisti garsų sekos grupavimą (McAdams, Bregman 1979: 34).



Pvz. 6: Tembro nulemtas garsinio srauto atsiskyrimas (McAdams, Bregman 1979: 35).

²⁸ Šis principas tradiciškai funkcionavo kaip melodijos ar ritmo tęstinumo išlaikymo sąlyga: melodijas sudarantys garsai paprastai nešokinėja iš instrumento į instrumentą, ypač istoriniuose muzikos stiliuose, bet yra išlaikomas tembrinis tęstinumas, tuo tarpu kinta garsų aukščiai (Erickson 1975: 12). Net jei melodija pereina iš vieno registro į kitą, turintį kitokias tembrines charakteristikas – atlikėjas didelėmis pastangomis siekia išlyginti drastiškus tembrinius skirtumus, kad nesuardytų melodijos koherentiškumo; tembriniai skirtumai čia gali funkcionuoti tik kaip tam tikri niuansai (*ibid.*). Taip pat pažymima tembro reikšmė sekant tarpusavy besikryžiuojančius balsus ar gebant girdėti konkretų balsą tirštoje polifoninėje faktūroje (McAdams 2013: 3).

Viename iš tokių eksperimentų, jie pasitelkė kompiuterinius sinusoidinius garsus. Garso aukščių seka yra sudaryta iš gretimų garsų, kad būtų išlaikyta ryški sekos koherencija ir klausytojas ją suvoktų kaip nuoseklų, vientisą darinį.²⁹ Tuomet buvo bandoma išsiaiškinti, ar tembrinis pokytis nulemtų atskiro srauto susidarymą iš šios, pirminiu atveju, vientisos sekos. Dalis garsų sinusoidinės sintezės būdu buvo temбриškai praturtinti. Tyrėjų eksperimentas parodė, kad tembrinis pokytis iš tikrųjų lemia atskiro srauto atsiskyrimą (ar bent jau koegzistavimą) nuo pirminės sekos (Pvz. 6).



Pvz. 7: Tembrinio segregavimo principas, lemiantis kontrapunktinę kelių melodijų tinklą. Kontrapunktinė linijų atsiskyrimą iš vientisos garsų sekos Pvz. 7 ženklais „X“ ir „O“ pažymėti (McAdams, Bregman 1979: 35).

buvo manipuluojama tol, kol susiformavo atskiri garsiniai srautai. Svarbu pastebėti, kad kai šios dvi melodijos atsiskiria, originali aukščių seka, iš jos išimant atskirus elementus, iš esmės pakeičia savo melodinį ir ritminį pavidalą.

Tokie tyrimai, liudijantys srautų integracijos / segregacijos tendencijas tembro pagrindu, sudaro gana reikšmingą skiltį psichoakustinių tyrimų lauke. Nors nuo realaus muzikinio konteksto juos tolima laboratorinio pobūdžio sterilumo aspektas, panašių išvadų priėjo ir muzikinei realybei artimesnėmis sąlygomis vykę tyrimai. Pvz., M. Fischer ir kolegų (2021) atliktas tyrimas, naudojant kokybiškai orkestro instrumentus simuliuojančias programas, aiškinosi, kaip skirtingi orkestruotės variantai veikia srautų susidarymą keleto klasikinių muzikos pavyzdžių atvejais. Jų apibendrinanti išvada patvirtino iki tol atliktas studijas: „instrumentų tembrai sustiprina percepcinę segregaciją orkestrinėje muzikoje“.³⁰ Visgi atitinkamų srautų susidarymą, anot autorių, lemia garsinių faktorių visuma: tembrinė klasė / instrumentų šeima; balsų pozicionavimo ir kryžiaimosi ypatumai; ritmikos aspektai (ypač sinchroniškumo momentas); garso aukščių struktūriniai aspektai (ypač konsonanso /

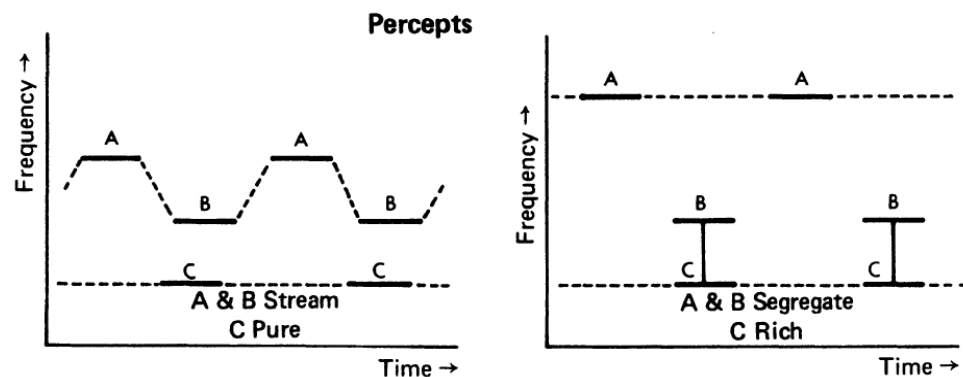
²⁹ Tai atitiktų *Gestalt* artimumo principą: arti esančius objektus – šiuo atveju gretimus garso aukščius – bus linkstama grupuoti kartu (Deutsch 1999: 313–314).

³⁰ Būtent taip pavadintas ir šių autorių straipsnis. Žr. Fischer *et al.* 2021.

disonanso faktorius) (*ibid.*).

Psichoakustiniu požiūriu, grupavimo ir segregavimo procesus veikia jau anksčiau įvardinti tembro pojūtį lemiantys faktoriai: tiek statiniai akustiniai aspektai (pvz., spektro centroidas), tiek dinaminiai faktoriai (pvz., atakos augimo laikas ar spektrinio srauto sklaida) (McAdams, Giordano 2008: 76–77). Visgi psichoakustinių tyrimų lauke pastebima bendra tendencija – vadinkime ją „instrumentcentristinio“ požiūrio dominavimu. Su retomis išimtimis, didžioji dalis tyrinėtojų pastangų yra nukreipta į sąveikas tarp skirtingų instrumentų skleidžiamų garsų grupių. Tai galime vertinti kaip gana paradoksalią situaciją, žinant jų pačių iškalbingus vertinimus apie tokio tembro tapatinimo su instrumentu neatitikimą kokybinėms charakteristikoms.³¹ Vis dėlto, rodos, tyrinėtojų ambicijas šiuo atžvilgiu lenkia pačių kompozitorių kūrybiniai pareiškimai, kuomet garsiniai srautai yra organizuojami daug subtilesnėmis tembrinėmis priemonėmis nei instrumentų kaita (pvz., H. Lachenmanno, K. Pendereckio ir kt. kūrybinės apraiškos).³²

Visgi muzikinis audinys dažnai reiškiasi kaip sudėtinga, kompleksinė struktūra, kurioje gali sąveikauti skirtingi grupavimo principai vienu metu. Tiksliau sakant, keli procesai, inicijuojantys skirtingas grupavimo tendencijas ir vykstantys vienu metu, gali konkuruoti dėl tam tikrų elementų įtraukimo į savo srautą. Pvz., keli sinchroniškai derinami tembrai gali susilieti į vieną kompleksinį darinį, tačiau vienas iš jų gali būti įtrauktas į stipresnę grupavimo tendenciją turintį procesą (tarkime, į nuoseklų, mažais intervalais plėtojamą melodinį judėjimą), tuomet dviejų tembrų susiliejimas į vieną darinį neįvyks ir jie bus suvokiami kaip atskiri objektai. Tokį eksperimentą su sinusoidiniais tonais atliko S. McAdamsas ir A. Bregmanas (*Pvz. 8*). Vienu atveju garsai, pažymėti A ir B raidėmis,



Pvz. 8: Dviejų grupavimo tendencijų konkuravimo pavyzdys (McAdams, Bregman 1979: 39).

³¹ Kaip jau ne kartą minėtas pavyzdys dėl klarneto žemojo, viduriniojo ir aukštojo registrų spektrinių specifikacijų kontrastingumo (Erickson 1975: 3).

³² Jas detaliau nagrinėsime 3.2. poskyryje.

sudaro koherentišką gretimų aukščių seką, tuo tarpu kartojamas garsas, pažymėtas raide C, nors ir skamba sinchroniškai su B, neišardo A ir B koherencijos ir sudaro savo atskirą repetityvinę seką. Vis dėlto, padidinus atstumą tarp A ir B, B ir C sąveika tampa stipresnė, susijungia į bendrą kompleksą, o A išstumia iš bendro srauto (McAdams, Bregman 1979: 39).

Taigi įvairūs tembru paremti garsinių srautų integravimo ir segregavimo principai gali veikti vienu metu ir sąveikauti ar konkuruoti tarpusavyje bei su kitų parametrų struktūromis. Todėl tembro suvokimas gali kisti priklausomai nuo kompozicinės organizacijos, santykio su vienalaikiais ar gretimais dariniais, o taip pat ir nuo to, į kuriuos srautus sutelks dėmesį konkretus klausytojas (McAdams, Depalle, Clarke 2004: 275–276). Todėl tembro suvokimas daugeliu atvejų yra lankstus ir besiformuojantis esamu laiku bei priklausomas nuo konteksto (angl. *context dependent*) (McAdams, Bregman 1979: 40).

Kombinuoti integracijos / segregacijos procesų pavidalai. Tembro, kaip priemonės jungti garsų sekas ar kompleksus į koherentiškus srautus ar juos kaip tik išskaidyti, potencialas yra įvairialypės ir gali būti atskleidžiamas skirtingomis kompozicinės išraiškos priemonėmis įvairiuose kontekstuose ir nevienodais tikslais. Gali būti inicijuojama ne tik skirtingais parametrais grindžiamų kelių grupavimo tendencijų konkurencija, bet vienu metu sąveikauti ir keletas tembrinių operacijų. Įvairios jų kombinacijos ir deriniai praplečia priemonių arsenalą iki kone neribotų galimybių. Operavimas keletu tendencijų vienu metu leidžia pasitelkti jau ne vienaplanes (vertikalias / horizontalias), bet keletą dimensijų apimančias strategijas. Tokiu būdu formuojami keliaplaniai tembriniai pavidalai, įnešantys aliuzijų į vizualines / erdvines sferas aspektą. Šią kategoriją geriausiai reprezentuoja S. McAdamso įvardijami orkestriniai gestai – tai yra įvairios orkestruotės priemonės, pasitelkiamos sukurti aukštesnio lygmens garsinius vaizdinius, kurie yra suvokiami kaip tembrinę evoliuciją patiriantys gestai (McAdams 2013: 3). Tarkime, orkestrinis augimas ar slopimas, staigi „garso siena“ ar „kritimas“ ir pan. Šie orkestriniai gestai yra komponuojami iš daugelio instrumentų, bet jų percepcinė sanglauda leidžia atsirasti ypatybėms, kurios suvokiamos tik visumos laikinės formacijos kontekste, ir dažnai turi didelį dramatinį, emocinį poveikį sąveikoje su kitais muzikos parametrais (*ibid.*).

Santykių tarp tembrinių kategorijų problema. Nors išryškinti aspektai byloja apie neabejotiną tembro įtaką muzikinio reljefo formavimuisi, už daugelio tyrimų galima įžvelgti užslėptą, tačiau reikšmingą prielaidą: dauguma jų orientuoti tembro poveikio kitais parametrais grįžtoms struktūroms nagrinėjimo kryptimi. Iš esmės, pateikta nemažai argumentų, kad tembras iš tiesų turi potencialą muzikinės medžiagos elementus tarpusavyje jungti, atskirti, pergrupuoti ir t. t., taip paveikdamas galutinį patiriamo pavidalo kontūrą. Vis dėlto, lieka nuošalyje klausimas, ar tembras galėtų ne tik grupuoti, bet ir pats tapti aktyviu tos medžiagos formavimo dalyviu. Kitaip tariant, aptarti tyrimai

nežengia toliau skiriamosios tembro funkcijos, dėl kurios „klausytojas gali traktuoti du garsus, esančius to paties garsumo ir aukščio, kaip skirtingus“ (prisimenant *ANSI* (1960) apibrėžimą). Toks dviem pasirinkimais (panašus / skirtingas) paremtas operavimas, akivaizdu, nesuteikia tembro parametru priedu rafinuotesniam vaidmeniui muzikinės medžiagos struktūrinėje sąrangoje. Tokia pozicija iš esmės tęsia istoriškai įsitvirtinusių tradicijų – tembro kaip šalutinio, organizacinės reikšmės neturinčio faktoriaus.

Įvardintą problemą išvelgė ir generatyvinės muzikos analizės atstovas Fredas Lerdahlis (1987). Galimybę pakeisti šį *status quo* jis siejo su prolongacinių³³ tembro potencijų paieškomis. Visų pirma, reikalinga formuoti tam tikrais santykiais pagrįstas tembrines sistemas (priglygstančias kitų parametru sistemoms – pvz., derinėjams skalėms), operuoti apibrėžtais pasirinktos dimensijos dydžiais. Antra, tai turėtų būti ne tik neutralūs, matematinio pobūdžio grynieji santykiai, bet formuoti traukos / stabilumo tendencijas muzikos procese. Mokslininkas pastebi, kad tembro multidimensinis aspektas šias procedūras daro gana komplikotas. Anot jo, operavimui turėtų būti pasirinkta viena ar dvi dimensijos: pvz., šviesumo, harmoniškumo, *vibrato / non vibrato*, t. t. (Lerdahl 1987: 144–149). Visgi sistemingas manipuliavimas tokiais parametrais gyvos muzikos kontekstuose, regis, būtų keliantis nemažus įgyvendinimo iššūkius. Mat tembro bet koks pasireiškimas visada yra daugiau ar mažiau kompleksiškas, vienu dimensijų izoliavimas nuo kitų greičiau yra teorinė nei praktiškai pasiekiamą galimybę. Kaip bebūtų, tai gali tarnauti kaip neapdirbta dirva kūrybinėms paieškoms, kaip erdvė peržengti, įveikti teorinių problemų iššūkius.³⁴

2.2. Mikrodinaminiai tembrinio kontinuumo aspektai

2.1. poskyryje aptarėme tembro kategorizacijos tendencijas, skirtingų garso objektų tarpusavio sąveikavimo dėsninumus, polinkius juos jungti į bendrus koherentiškus darinius ar atskirti į savarankiškus srautus. Kompoziciniu požiūriu, šie dėsninumai iš esmės veikia instrumentuotės ir orkestruotės sferas – kaip instrumentų derinių lineariškos tėkmės ar vienalaikio sambūvio organizavimo principai. Šiame poskyryje susitelksime į vidinę garso objekto specifiką. Bandysime panagrinėti, ar kompoziciškai įmanomas (jei taip, kokiais būdais) garso objekto vidinės struktūros koordinavimas, ir, galiausiai, kaip tai keičia tembrinės raiškos principus kompoziciniame praktikoje konceptualių lygmeniu.

Mes jau išryškinome tembro (1) akustinės (kaip gamtos reiškinio) ir (2) kognityvinės (kaip muzikinės tradicijos atributo) plotmių dualizmą:

³³ Prolongacijos sąvoką F. Lerdahlis perima iš H. Schenkerio teorijos (Lerdahl 1987: 137).

³⁴ Tokius bandymus nagrinėsime 3.2. posk.

1) kaip daugiadimensinio, dinaminio reiškinio, kuriančio mūsų sąmonėje įvairius „anomalinius“ (Fales 2002) perceptus.

2) kaip stabilus, nedalomo objekto, tiesiogiai nurodančio į jį skleidžiantį šaltinį, ilgaamžėje muzikos tradicijoje tapatinamo su muzikos instrumento garso spalva.

Tembro, kaip tvaraus tam tikrą garso šaltinį reprezentuojančio atributo, sampratos tvarumą aižija sunkiai su ja suderinama akustinė tikrovė ir jos detali charakteristika. Gilesnis akustinis pažinimas ir pačių menininkų įsitraukimas į eksperimentinę, mokslinių tyrimų veiklą ar aplinką XX a. antroje pusėje darė didelę įtaką ir muzikinių koncepcijų (re)formavimuisi.³⁵ Tembros, kaip instrumento garso spalvos, koncepcija, žvelgiant iš akustinės perspektyvos, susiduria su dideliais iššūkiais. Net ir pasikliaujant klausa, galima atpažinti didelius skirtumus tarp vieno instrumento skirtingų registrų³⁶ (Erickson 1975; Slawson 1981; Smalley 1994; Houtsma 1997; kt.), taip pat nėra dviejų tos pačios rūšies identiška skambančių instrumentų (Houtsma 1997), kiekvienas atlikėjas sąlygoja kitokias tembrines charakteristikas (Erickson 1975), jau nekalbant apie kiekvienu instrumentu išgaunamų skirtingų štrichų įvairovę. Griežtai laikantis akustinio tikslumo, anot Pierre'o Schaeffero, kiekvienas fortepijono klavišas turi atskirą tembrą³⁷.

Nepaisant tembro – kaip nekintančios instrumento spalvos – tradicinės sampratos ir akustinio jo fenomeno neatitikimo, sunku paneigti, kad garso šaltinio atpažinimas egzistuoja kaip universalus žmogaus gebėjimas. Akustikos tyrinėtojai pripažįsta, kad egzistuoja tam tikras invariantiškumo aspektas, t. y., tam tikri tembro aspektai išlieka stabilūs, nepaisant besikeičiančių faktorių: „jeigu mes atpažįstam klarnetą keičiantis garso aukščiui, garsumui, aplinkai, atlikėjui, vadinasi, yra tam tikri ryškūs akustinės bangos reguliarumai, kurie yra nekintami, nors ir daug aspektų kinta“ (Erickson 1975: 11–12). Tokį tembro invariantiškumo momentą pripažįsta daugelis jo tyrinėtojų (Houtsma 1997; McAdams, Giordano 2008: 75; kt.). Nors šiuo atžvilgiu neturėtume atmesti ir išmokymo faktoriaus – įgyta patirtis mums suteikia žinojimą, kokia savybių visuma būdinga tam tikram šaltiniui.

Visgi išryškėjusi takoskyra tarp subtilesnio garso kokybės lygmens ir tradicinio tembro rišimo

³⁵ Kaip teigia racionalizacijos procesus muzikinėje sferoje tyrinėjanti Georgina Born, 6-tame XX a. dešimtmetyje per radijo stotis ar universitetų laboratorijas kompozitoriams tapo prieinamos įrašų technologijos ir elektroninių bangų generatoriai (Born, 1995: 40). Taip kompozitoriai turėjo galimybę patys išbandyti garsinės medžiagos formavimo, modifikavimo operacijas. Pierre'o Schaeffero *Groupe de Recherches de Musique Concrète* Paryžiuje, *Elektronische Musik* studija Kelne (joje eksperimentavo ir Karlheinzas Stockhausenas), *Studio di Fonologia Musicale* Milane, Pierre'o Boulezo inicijuota *Institut de Recherche et Coordination Acoustique/Musique (IRCAM)* – tai tik keletas XX a. 2-roje pusėje veikusių garso tyrimų studijų pavyzdžių.

³⁶ Kaip ne kartą minėta, akustinė klarnetų garso analizė greičiausiai parodytų, jog tai ne vienas, o trys atskiri instrumentai (Erickson 1975: 3). Tuo tarpu Wayne'as Slawsonas pažymėjo, kad skirtingas registrų kokybes atspindi ir jiems suteikti pavadinimai (Slawson 1981: 132).

³⁷ Pierre'as Schaefferas išreiškė pastebėjimą, kad nors buvo dėtos didžiulės pastangos tobulinant instrumentą, kad būtų išlaikomas kuo didesnis skambesio vientisumas, galiausiai pianinas turi tiek tembrų – kiek turi klavišų (Palombini 1993: 77–78).

su instrumentu tapo aktyviai reflektuojama problema ir kūrybinių praktikų kontekstuose. Tradicinė tembro samprata atrodė nebeatitinkanti skambesio galimybes tyrinėjančių kūrėjų conceptualaus apsisprendimo ir praktikų: „Iš tiesų, ką reiškia pasakymas ‚trombono tembras‘, kai į jį yra beldžiama, vietoj to, kad būtų pučiama tradiciniu būdu? Arba, jeigu dar aiškiau, ką reiškia ‚fortepijono stygų tembras‘, kai jos užgaunamos įvairiomis *musique concrète* technikomis, ir kai išgauti garsai yra įrašomi ir tada įvairiai transformuojami, visiškai pakeičiant akustinį jų veidą“ (Chion 2011: 238)? Šie Michelio Chiono, vieno iš *musique concrète* praktikų atstovų ir jų pradininko Pierre'o Schaeffero bendražygių, klausimai kvestionuoja tembro – kaip stabilaus instrumentą reprezentuojančio atributo – sąvokos pagrįstumą ir akustinį adekvatumą. Tokiame kontekste instrumentas nėra asocijuojamas su viena jį reprezentuojančia spalva, bet gali disponuoti aibe skirtingomis akustinėmis charakteristikomis pasižyminčių garso objektų. Tembro, kaip vienos instrumento spalvos, sampratą keičia požiūris į instrumentą kaip į ištisą spalvų gamą.

Į vidinius garso aspektus orientuota koncepcija sąmoningai siekia atsiriboti nuo garso rišimo prie išorinio jo šaltinio ar atsiradimo priežasties. Taigi tiek tembro suvokimas, tiek ir kompozicinis traktavimas vaduojasi iš siauro vieno instrumento vienos spalvos požiūrio. Nors garsą sieti su jo šaltiniu / priežastimi yra sunkiai pažabojamas polinkis, kone prigimtinė žmogaus savybė, XX a. vid. vis labiau ryškėjo garso išgryninimo, išvalymo nuo betarpiško ryšio su šaltiniu aspiracijos.

Atsiranda sąmoningas siekis atsiriboti nuo šios garso ir instrumento neatplėšiamos sankibos, nukreipiant dėmesį nuo garso šaltinio ir priežasties prie garso vidinės struktūros. Šią intenciją atspindi Pierre'o Schaeffero suformuluota reduktyvaus klausymo (angl. *reduced listening*) sąvoka, nusakanti intenciją klausymo metu redukuoti savo dėmesį iki garso materijos mikrodinaminių procesų ir atsiriboti nuo bet kokių išorinių konotacijų. Vienas iš šios koncepcijos tęsėjų, norvegų kompozitorius Lasse Thoresenas tai apibūdino kaip „intenciją, nusakančią siekį girdėti garsą tiesiog kaip garsą, mentaliai suskliaudžiant bet kokias referencines asociacijas (mintis apie garso šaltinį), taip pat ir tradicinį santykį su iki tol egzistavusiomis muzikos kalbomis, ir susilaikant nuo bet kokių kitų simbolinio ar semantinio pobūdžio interpretacijų“ (Thoresen 2007: 4). Anot kito šios koncepcijos šalininko Deniso Smalley, „reduktyvus klausymas yra abstraktus, santykinai objektyvus procesas, mikroskopinis, į vidinius procesus nukreiptas klausymas“ (Smalley 1997: 111).

Mentalinės ar estetinės orientacijos į garsą kaip į tarpininką su išore ar į medžiaginės jo konstitucijos ypatybes žymi santykio su garsu krypčių išsiskyrimą, kurias galima conceptualizuoti kaip išorinių (angl. *extrinsic*) arba vidinių (angl. *intrinsic*) garso aspektų (Smalley 1997: 110) aktualizavimą. Išoriniai aspektai apima įvairių lygių konotacijas (apie garso šaltinį / priežastį, garso sklidimo aplinkybes, situaciją, muzikinius ir bendrakultūrinius kontekstus), tuo tarpu vidiniai aspektai apsiriboja akustine / psichoakustine garso specifika ir mikroprocesais. Apibendrinant, vienu

atveju garsas figūruoja kaip tarpinė grandis su kitais objektais, kitu atveju – pats yra objektas.

Intensyvūs garso tyrinėjimai, akustikos bei psichoakustikos dėsnių atskleidimas suteikė vis daugiau įrankių sąmoningam operavimui garso / tembro materija ir jos analitiniam aprašymui. Naujų dimensijų, darančių įtaką garsinei patirčiai, konstatavimas plėtė manipuliavimo tembru erdvę: „per tyrimų publikacijas ir elektroakustinės kompozicijos patirtį mes susipažinome su daugybe kintamųjų, sąlygojančių tembro identifikavimą“ (Smalley 1994: 36). Todėl tembras tampa vis skrupulingiau operuojama materija. Kitaip tariant, formuojasi morfologinis požiūris į tembrą ir tuo pačiu randasi jį reprezentuojantys analitiniai aprašymo būdai – Pierre'o Schaeffero tipomorfologija³⁸, Helmuto Lachenmanno skambesio tipai (vok. *Klangtypen*)³⁹, Deniso Smalley spektromorfologija (angl. *spectromorphology*)⁴⁰ – tai tik keletas panašių koncepcijų pavyzdžių.

Visas šias metodologijas, apimančias tiek teorinio sistematizavimo, tiek kūrybinio pritaikymo sferas, sieja bendras požiūris į garsą kaip į laike besiformuojantį daugiamatį reiškinį, kitaip tariant – kontinuumą. Iš vienos pusės vientisa garsinė apraiška (instrumento tembras) yra išskaidoma į komponentus, kuriems yra būdingi vidinės sklaidos ar veikmės (angl. *behaviour*) (Smalley 1997) procesai (morfologinis aspektas), iš kitos – jų specifikos nulemtos garsinės kokybės klasifikuojamos į garsinius tipus⁴¹ (tipologinis aspektas). Kitaip tariant, daugelis prieš tai savaiminiais laikytų ar intuityviam atlikėjo ekspresyvaus ar stilistinio pobūdžio niuansavimui paliktų (Erickson 1975: 12) tembro mikrostruktūrinių procesų tampa sąmoningo kompozicinio operavimo bei analitinio tyrinėjimo ir sistematizavimo sfera.

Visgi svarbu pažymėti, nors ši koncepcija gimė intensyvių akustinių tyrinėjimų kontekste (neretai netgi tiesioginėje aplinkoje), tai nėra grynai mokslinio / laboratorinio pobūdžio operavimas įvairiais akustiniais faktoriais. Minėtų koncepcijų atstovams (kaip, beje, ir šio darbo autorei) aktualesnis percepciškai „apčiuopiamų“ aspektų identifikavimas ir manipuliavimas jais: „mums taip pat rūpėjo atskirti tai, kas akustiškai egzistuoja garse, nuo to, kas yra psichoakustiškai aktualu. Žemėlapiai, pripildyti tokiomis priemonėmis kaip spektrinė analizė ar sonogramos yra vienas dalykas; rasti saugų perceptualiai aktualų būdą laviruoti šiomis teritorijomis yra visai kitas dalykas“ (Smalley 1994: 36).

38 Pierre'o Schaeffero tipomorfologija pristatyta jo veikalė *Traité des objets musicaux* (1966).

39 Helmuto Lachenmanno skambesio tipologija pristatyta jo straipsnyje „Klangtypen der Neuen Musik“ (1966). Pagal ją, yra dvi skambesio tipų klasės: garsiniai procesai (jiems priskiriami *Kadenzklang*, *Impulsklang*, *Einschwingklang* (ataka), *Ausschwingklang* (užgesimas)) ir garsiniai objektai (*Farbklang*, *Fluktuationsklang*, *Texturklang*); taip pat formalūs skambesio apraiškų ryšius aprėpiantis *Strukturklang* (Tsao 2014: 217–222).

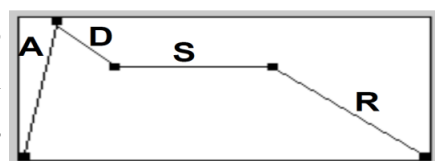
40 Spektromorfologijos termino dvi dalys žymi sąveiką tarp garso spektrinių komponentų (*spectro-*) ir būdų, kaip jie keičiasi ir yra formuojami laiko perspektyvoje (*-morphology*). *Spectro-* negali egzistuoti be *-morphology*; ir atvirkščiai: kažkas turi būti formuojama, o forma turi turėti turinį (Smalley 1997: 107).

41 Garso objekto sąvokos autorius yra Pierre'as Schaefferas. Garso objektas apeliuoja į fizinę garso materiją, vengiant tradicinių muzikos konotacijų (Kane 2014).

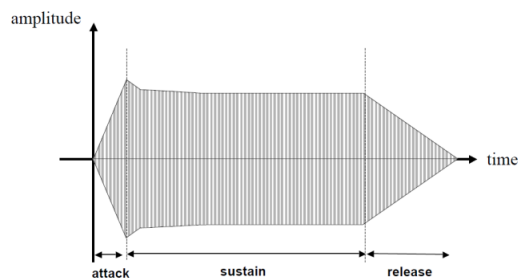
Svarbu pažymėti, kad nors tiek Schaefferas, tiek vėliau jo kryptį tęsę Smalley, Thoresenas ir kiti operuoja akustinėmis sąvokomis (spektras, gaubtinės, fazės, t. t.), visgi jie ne kartą išreiškė intenciją nagrinėti ir apibūdinti klausos suvokiamus, girdimus garso aspektus. Todėl operuojami akustiniai faktoriai jų akiratyje atsideria tik tuo atveju, jei jie yra realiai patiriami klausia.

Morfologinių koncepcijų kontekste, iš esmės kaip vienis, nedalomas perceptas suvokiamas tembras dekonstruojamas į atskiras dimensijas ir jomis manipuluojant yra iš naujo (per)formuojamas. Įdomu pastebėti, kad skaidydami tembrą į atskirus komponentus judame į kitų garso parametrų sferas: išskleidimas į dažnių spektrą – garso aukščių sfera, santykiai tarp skirtingų virštonių ryškumo – garsumo sfera, procesuali garso raida – laiko sfera.

Laikinės sklaidos aspektu, garsas paprastai dekonstruojamas į keletą etapų sąlygojančių garso formavimosi ir raidos kontūrą. Garso gaubtinė standartiškai dalijama į keturias fazes (ADSR): ataką, pirminį tilimą, stacionarią fazę, galutinį slopimą (Schouten 1968, in: Traube 2006: 7) (Pvz. 9). Visgi kompozicinės praktikos kontekste dažniausiai operuojama trimis garso gaubtinės etapais: atakos, stacionaria, gesimo fazėmis (Pvz. 10).

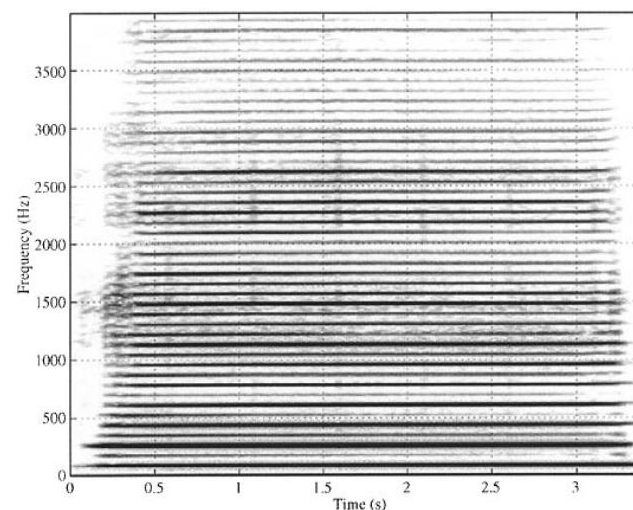


Pvz. 9: Garso gaubtinės 4 fazių (ADSR) modelis. Schouteno schema (Traube 2006: 7).

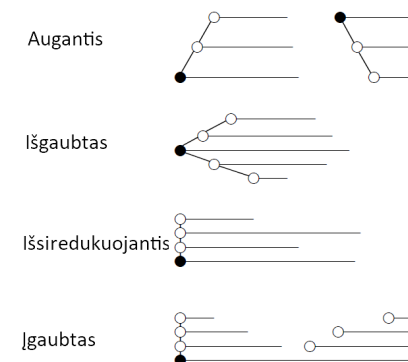


Pvz. 10: Garso gaubtinės dalijimas į 3 etapus: ataką, stacionarią ir užgesimo fazes (Traube 2006: 8).

Kompleksiniu garso sudedamųjų elementų požiūriu tembras išskleidžiamas į dalinių tonų (harmonikų) spektrą (Pvz. 11). Dalinių tonų kompleksas sudaro medžiaginę garso konstituciją (angl. *matter*), kuri, tuo tarpu, gali būti formuojama (angl. *shaped*) laikinėje perspektyvoje. Pvz. 12 schematiškai pavaizduoti įvairūs iš spektro (garso materijos) besiformuojantys pavidalai (formas).



Pvz. 11: Bosinio klarneto spektrograma (McAdams, Depalle, Clarke 2004: 267).



Pvz. 12: Schematinės įvairių spektro pavidalų reprezentacijos (Thoresen 2007: 10).

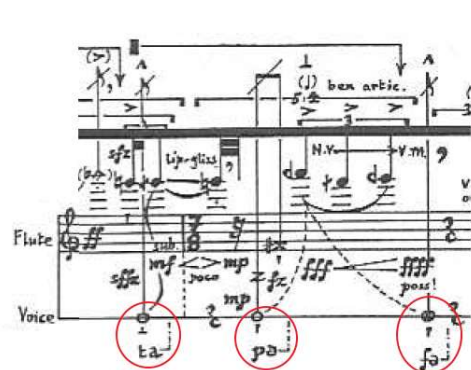
	b	d	f	g	k	l	m	etc.
a
e
i
o
u

Pvz. 13: Pierre'o Schaefferio fonetinių tembrų kombinacijų lentelė (Schaeffer 1966, in: Palombini 1993: 88).

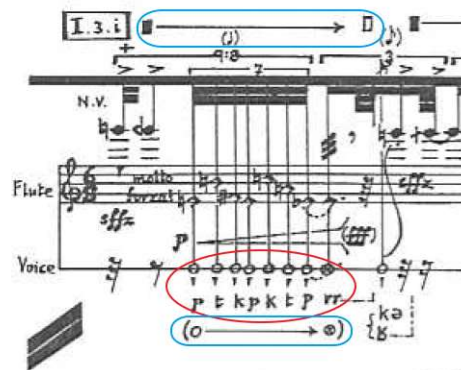
Morfologiniai procesai būdingi visoms trimis garso fazėms – atakai, tęsiniai, užgesimui. Reikšmingiausia paties tembro suvokimui, anot daugelio tyrėjų, yra atakos fazė – tai vienas iš apskritai kertinių faktorių identifikuojant tembrą (Ambrazevičius 2012: 11–12). Atakai priskiriamas ypatingas vaidmuo ir morfologiniu požiūriu. Pierre'as Schaefferas atakos ir stacionarijos fazės santykį įvardino kaip artikuliacijos / tęsinio porą (tipologiniu aspektu) arba pavidalo / materijos porą (morfologiniu aspektu) (Palombini 1993: 86–87). Vadinasi, ataka yra artikuliuojantis, formuojantis garsinę materiją faktorius: „visi atpažįstame panašių pavidalų, bet skirtingos materijos garsus, taip pat ir panašių garsinių materijų, bet skirtingų pavidalų garsus“ (Schaeffer (1966), in: Palombini 1993: 88). Šią idėją Schaefferas iliustruoja pateikdamas fonetinių tembrų (priebalsių ir balsių) galimų kombinacijų lentelę (Pvz. 13), parodydamas, kaip ta pati materija (tarkime, balsė „a“) gali turėti skirtingus artikuliacinius pavidalus („ba“, „da“, „fa“, „ga“, t. t.).

Operavimas artikuliaciniais ir medžiagininiais aspektais yra ir viena iš kompozicinių procesų alternatyvų. Pavyzdžiui, Briano Ferneyhough kūrinys „Unity Capsule“ (1975–1976) fleitai

solo gausu atakų ir garsinės materijos formavimo pavyzdžių. Pvz. 14 matome nuo fonetinių pavidalų nenutolusį formavimo būdą, kuomet fleitos tembras formuojamas skirtingomis artikuliacinėmis priebalsėmis („p“, „t“, „f“), tačiau išlaikoma ta pati formantė („a“). Kitoje to paties kūrinio ištraukoje (Pvz. 15) matome kelių planų vienalaikes tembrines formacijas: skirtingai artikuluojamų atakų virtinė („p“, „t“, „k“, „p“, „k“, „t“, „p“, „t“) yra kombinuojama su nuoseklia garsinės materijos kaita (keičiant lūpų padėtį ir oro kiekį).

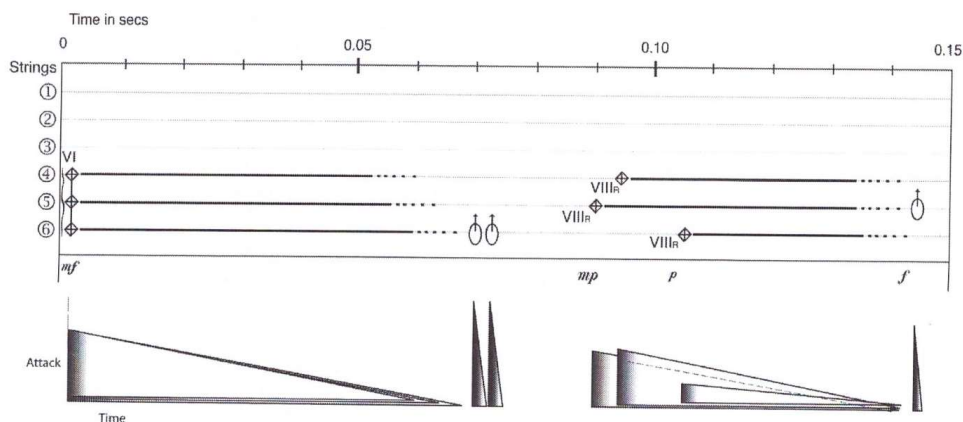


Pvz. 14: Brian Ferneyhough „Unity Capsule“ fleitai *solo* fragmentas (p. 4).



Pvz. 15: Brian Ferneyhough „Unity Capsule“ fleitai *solo* fragmentas (p. 4).

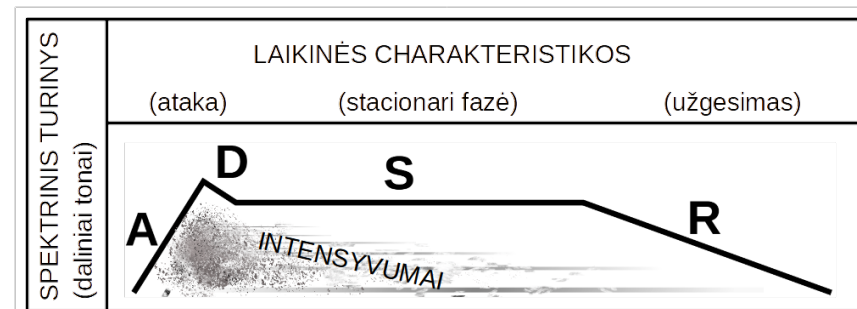
Instrumentinis garso atakų ir tolesnės medžiaginės raidos formavimo pavyzdys – atlikėjo ir kompozitoriaus Martino Vishnicko spektromorfologinės studijos gitarai. Pvz. 16 matome tiek preskriptyvų (nurodantį atlikimo būdą), tiek jį lydintį deskriptyvų (aprašantį skambantį rezultatą) partitūros užrašymo būdus. Kol pirmojo dėka atpažįstame garso atlikimo techniką, būtent antrasis atskleidžia spektrinio turinio formacijas. Perkusinis kelių harmonikų vienalaikis užgavimas turi gan



Pvz. 16: Martino Vishnicko spektromorfologinių pavidalų pavyzdžiai gitarai (Vishnick 2015: 67).

intensyvią atakos fazę ir ilgą laipsniško gesimo fazę. Po jo *bartoko pizzicato* užgaunami du garsai pasižymi staigia dar tirštesnio spektrinio turinio ataka, tačiau labai trumpa gesimo faze. Toliau panašiu principu kombinuojami nauji deriniai (Pvz. 17).

Taigi, apibendrinami, galime išskirti tokias pagrindines operuojamas subtiliausio lygmens tembrinio kontinuumo dimensijas: spektrinis turinys (dalinių tonų pasiskirstymas); laikinės charakteristikos (sudedamųjų komponentų sklaida laiko perspektyvoje); intensyvumo aspektas (skirtingų komponentų garsumas, susiformuojantis balansas tarp jų) (žr. Schema 6).

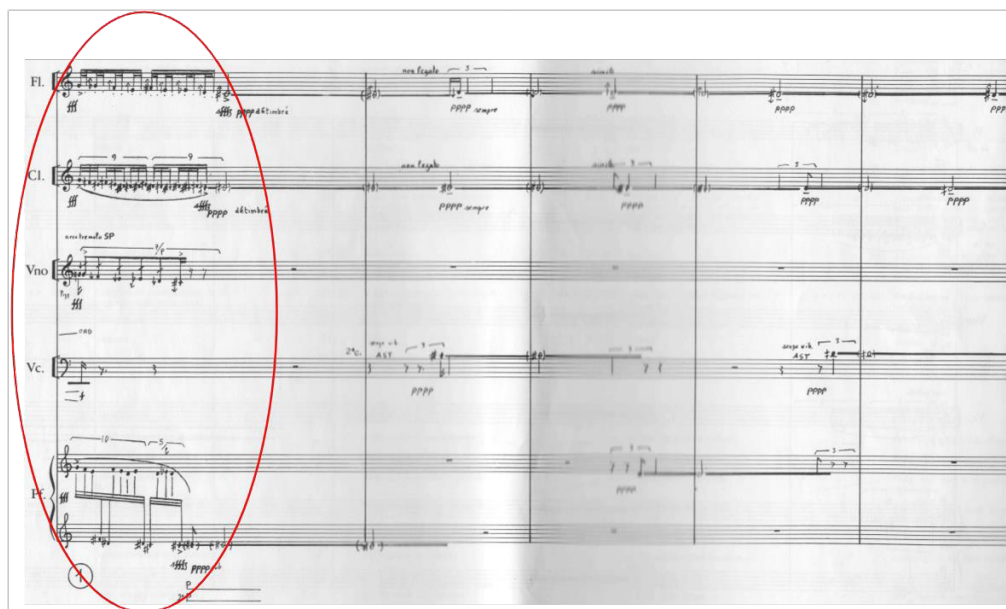


Schema 6: Subtiliausio lygmens (I pakopos) operuojamos tembrinio kontinuumo dimensijos.

Vis labiau gilinantis į tembro multidimensiškumą, išryškinant sudedamuosius jo elementus ir jais operuojant, laviruojame ties sunkiai tiksliai nustatoma riba – ar manipuliavimas įvairiais komponentais vyksta vieno garso objekto ribose ar tie sudedamieji elementai jau virsta atskirais, savarankiškais objektais? Ar spektralizmo krypties kompozitorių postulatai, kad ištisas „kūrinys tebuvo vienas garsas, kuris tęsėsi tiek, kiek truko kūrinys“ (Murail 2005: 182), ar aspiracija „sukonstruoti globalų orkestro garsą“ (*ibid.*) ar įgyvendinti „instrumentinę sintezę“, naudojant kitus instrumentus kaip elementariusius bendro globalaus garso komponentus“ (*idem*: 183), – tai realiai galintys egzistuoti fenomenai ar tiesiog tam tikra meninė spekuliacija ir estetinė kryptis?

Čia susiduriame su skirtingų komponentų integralumo / dezintegralumo problema – t. y., su dilema, ar operuodami atskirais materijos komponentais neišardome pačios materijos, nepažabojame jos koherentiškumo. Kada tam tikri elementai sudaro vientisą, nedalomą objektą / perceptą, o kada tuos elementus jau suvokiame kaip atskirus objektus? Kokie faktoriai lemia garso mikroelementų išsiskaidymą į atskirus objektus ar sukibimą į vieną perceptą?

Tiksliai atsakyti į šiuos klausimus, vargu, ar įmanoma. Visgi yra tam tikri akustiniai / psichoakustiniai dėsniniai, kurie gali tarnauti kaip gairės garsinių objektų komponentų integralumo / dezintegralumo tendencijoms nusakyti. Vėlgi, reikia kalbėti apie laiko aspekto įtaką nuosekliai vykstančių procesų integracijai ar dezintegracijai ir vertikalčiai besiklostančių elementų



Pvz. 18: Gérard Grisey „Talea“ (p. 2). Faktūrinė atakos prototipo išsklaida.

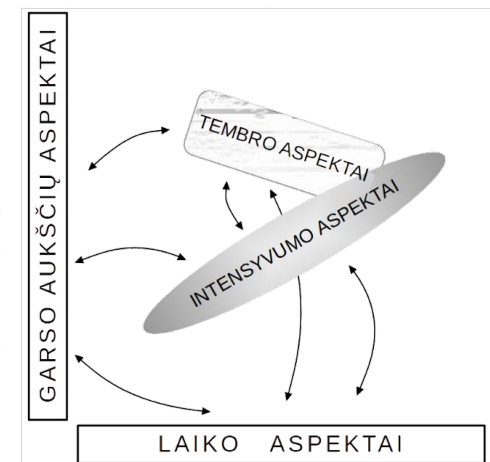
Vertikalaus sudedamųjų elementų integravimosi prototipas taip pat yra grynai psichoakustinio pobūdžio reiškinys – tai vadinamoji spektrinė fuzija (angl. *spectral fusion*). Tai yra psichoakustinis procesas kurio metu atskiri daliniai tonai susilieja į vieną bendrą, nedalomą kokybę, vadinamą tembru (Wright, Bregman 1987: 64–65). Šis psichoakustinis reiškinys – bene labiausiai traukianti ir dominanti kompozitorius akustinė sfera, su kuriuo tiesiogiai siejama ir aiškią estetiką suformulavusi spektralizmo kryptis. Nors obertonų spektras tapo prielaida harmoniniams principams formuoti, visgi pabandysime panagrinėti, ar vieno garso sklaidos ir resintezavimo koncepcija gali būti kompoziciškai realizuojama ne vien harmoniniu, bet ir siekto globalaus, nedalomo garso formavimo atžvilgiu.

Tembrinį lydinį sąlygojančius faktorius jau aptarėme 2.1. poskyryje.⁴³ Taigi, panašu, kad naujos tembrinės kokybės kūrimo negalime laikyti vien idealistine spektralizmo atstovų spekuliacija. Procesas, įtraukiantis ir kitus muzikos parametrus, žengtų jau į aukštesnės pakopos – faktūrinės sintezės⁴⁴ – sferą. Tokio pobūdžio reiškiniai yra aktyviai tyrinėjami ir psichoakustikos srities mokslininkų. Šiuo atveju susiduriame su ne vienalyčiu garsiniu audiniu, o su juntamais atskirų komponentų nelygumais, tačiau visgi juos integruojame į vieną garsinę, nors ir mirguliuojančią masę.

⁴³ Plačiau žr. šio darbo 2.1. posk.

⁴⁴ Literatūroje anglų kalba tokiems procesams dažnai vartojamas *texture* terminas. Visgi jis gali kelti tam tikrą painiavą, nes yra naudojamas ir bendresne muzikinės faktūros prasme. Šiame darbe siūloma faktūrinės sintezės sąvoka apimtų tik tokias faktūrinės apraiškas, kurioms būdingos percepcinio liejimosi į vieningas visumas – *Gestalt* – tendencijos.

Tai yra sudėtingesnis ir mažiau tyrinėtas reiškinys nei atsirandančios vienalytės kokybės (darbe vadinamos tembriniais lydiniais). Nors kiekvienas atskiras garsas pasižymi tam tikrais vidiniais mikrodinaminiais, netolygiais procesais, visgi meninės praktikos kontekste tekstūra (šiam darbe vadinama faktūrine sinteze) labiausiai realizuojama kaip įvairių tembrų, skirtingo judėjimo elementų sukomponuotas sudėtingas garsinis kompleksas: „homogeniškos muzikinės tekstūros percepcija reikalauja daugelio garso aukščių, tembrinių ar laikinių įvykių grupavimo į vieningą struktūrą, tekstūrinę kokybę, kuri priklauso nuo kartu sugrupuotų įvykių tarpusavio santykių (McAdams, Depalle, Clarke 2004: 276



Schema 8: Faktūrinės sintezės komponentų tarpusavio sąveikos reprezentacija (tembrinio kontinuumo IV pakopa).

(žr. *Schema 8*).⁴⁵

Galime palyginti psichoakustikos specialistų nustatytus faktorius ir kompoziciškai realizuoto globalaus tembro formavimo principus. Gérardo Grisey kompozicijos „Periodes“ (1974) aspiracija yra resintezuoti trombono, atliekančio didžiosios oktavos *mi*, tembrą. Iš partitūros matyti (Pvz. 19) lėtai, laipsniškai besiplėtojanti, tęsiamų tonų faktūra, išties apeliuojanti į išanalizuoto garso spektrogramą. Nors garsų aukščiai paremti spektro obertonais, įdomu tai, kad ryškiausias šiame audinyje (pažymėtas *f* dinamika) pirmosios oktavos *re* – tai yra tik šeštasis pasirinkto spektro obertonas (tai gali būti nulemta šį kūrinį apimančio didesnio ciklo „Les Espaces acoustiques“ bendros plėtotės logikos). Jis išryškinamas ne tik dinamikos pagalba, bet ir simultanišku to paties garso atlikimu skirtingomis to paties instrumento (alto) stygomis. Tuo tarpu fundamentinis tonas, atliekamas kontrabosu, bei kiti daliniai tonai pažymėti *p* dinamika. Nors skirtingų tonų, kaip esminė susiliejimo sąlyga įvardyta psichoakustikos tyrinėtojų, atakos nėra visiškai sinchronizuotos (jos įstoja palaipsniui – kas, beje, yra natūrali akustinė ypatybė), visgi vieno ryškaus tono „aplipdymas“ tam pačiam spektrui priklausančiais vienoda *p* dinamika atliekamais tonais bei homogeniškų instrumentų tembrų (styginių) suderinimas sukuria iš tiesų sunkiai dalomą naują garsinę kokybę.

⁴⁵ Faktūrinei sintezei neabejotinai gimininga Lachenmanno išskirtas *Texturklang* tipas. Juo įvardijamas toks skambesys, kurio detalės nuolat kinta (tai daro jį kompleksiškesniu nei *Farbklang* ar *Fluktuationsklang* tipai), bet jo bendras pavidas yra statiškas, panašus į statistinį garsinį lauką. Būtent šis momentas lemia *Texturklang* tipo priklausymą garso objektų (bet ne procesų!) klasei (Tsao 2014: 220). Šiame darbe naudojama faktūrinės sintezės sąvoka iš esmės sutampa su įvardintu Lachenmanno tipu. Visgi čia neatmetama ir nuoseklios jos transformacijos galimybė – t. y., statiško objekto virsmo kaičiu kontinuumu.

Gérard Grisey
PERIODES (1974)
 per sette strumenti

Pvz. 19: Gérard Grisey „Periodes“ (p. 1).

Žinoma, vėliau faktūra plėtojama ir į dinamiškesnius, margesnius pavidalus. Visgi, norėtume atkreipti dėmesį į vieną iš tolesnių faktūrinių darinių (Pvz. 20). Čia matome daug dinamiškesnę skirtingų elementų raišką. Vis dėlto, galima pastebėti, kad beveik visi faktūros komponentai juda sinchroniškai, paralele arba priešinga kryptimi ir pasižymi kone identiškais dinamikos kitimais. Šis pavyzdys atitinka daugelį įvardintų psichoakustinių faktorių, lemiančių garsų tarpusavio liejimąsi. Taigi, panašu, kad šiuo atveju kompozitorius tikrai paisė bendrų akustikos dėsnų ir norėjo ne tik sukurti menišką faktūros pavidalą, bet ir siekė sąmoningo akustinio rezultato. Tai galima traktuoti kaip atvejį, į aukštesnį (faktūrinių) lygmenį perkeliantį subtiliausio lygmens garsinio patyrimo specifiką. Tokia apraiška pasižymi tam tikra ambivalencija – balansavimu tarp įvairių elementų liejimosi į vienį ir vidinės dinamikos (kontinuumo) vyksmo.

Pvz. 20: Gérard Grisey „Periodes“ (p. 9).

Įvardintus horizontalaus ir vertikalų atskirų komponentų integravimosi ar dezintegravimosi procesus reiktų papildyti taip pat į garso artikuliaciją orientuotai muzikinei praktikai parankiu gesto (angl. *gesture*) konceptu. Gesto sąvoka apima muzikinius įvykius nuo vieno garso iki frazių ir yra tiesiogiai susijusi su žmogaus fizine prigimtimi – su veiksmu, reikalingu garsui išgauti, ir jo fiziologinėmis ribomis (pvz., kvėpavimu) (Smalley 1997: 113). Be to, jam būdingas kryptingas judėjimas nuo vieno tikslo prie kito, taigi, ponuoja judėjimo į priekį, lineariškumo, naratyviškumo prielaidas (ibid). Tačiau jei gestai ištesiami iki labai ilgų trukmių, vystosi labai lėtai – mes prarandame fiziškumo pojūtį. Dar daugiau, kuo lėtesnis, mažiau kryptingas ir kuo silpniau jaučiamas gestualus impulsas – tuo labiau susikoncentruojame į garsinės materijos detales, o ne į jos judėjimo kryptį; vadinasi, imame patirti garsinės materijos tekstūrą, sudarytą iš daugybės mikroelementų (*idem*: 113–114). Faktūrinės sintezės vs. gesto skirtį žymi būtent kryptingumo faktorius: faktūrinei sintezei, atsitraukus nuo vidinės jos dinamikos, greičiau būdingas statiškas pradai, tuo tarpu gestas patiria kryptingą transformaciją.

Vis dėlto, viena iš kompozicinių raiškos priemonių gali būti interaktyvių procesų tarp šių reiškinų kūrimas. Iš susiliejančio faktūrinio kompleksio gali išryškėti individualūs gestai arba visa faktūra gali patirti transformaciją iš sintezės į individualių gestų polifoninį sambūvį, kaip matome Gérardo Grisey „Periodes“ (Pvz. 21). Kita vertus, sintezuotą faktūrinį kompleksą gali įrėminti bendra gestuali idėja arba kontūras (Smalley 1997: 114), kaip Unsuk Chin kūrinyje „Rocaná“ orkestrui (2008) (Pvz. 22).⁴⁶

FAKTŪRINĖS SINTEZĖS — virsmas — GESTŲ POLIFONIU AUDINIŲ

Fl. Cl. Vno. Vla. Vc. Cb. Trbn.

3

Les débris de chaque mesure donnent lieu, après l'ébranlement initial de la batte du chef, à un effet de choc, sur le ré.

Pvz. 21: Faktūrinės sintezės virsmas gestų polifoniniu audiniu. Gérard Grisey „Periodes“ (p. 12).

Violin I, Violin II, Vla., Vc., Cb., Trbn.

Pvz. 22: Faktūrinę sintezę įrėminantis gestualus kontūras. Unsuk Chin „Rocaná“ partitūros fragmentas (t. 47–48).

Taigi įvairios teorinės ir praktinės koncepcijos tik dar labiau patvirtino tembro komplementarų dualumą, šiame darbe konceptualizuojamą kategorijos ir kontinuumo opozicija. Šių polių interaktyvūs ryšiai ne tik paakino gausias mokslines pajėgas tyrinėti tembro aspektą, bet ir sudarė prielaidas ir intensyvioms kompozicinės raiškos paieškoms. Ribinės zonos, kai manipuliavimas sudedamaisiais garso komponentais gali virsti individualiais objektais, o tirštas įvairių objektų sambūvis transformuojamas į naują mirgančią kokybę, – tai dar neišsemto teorinio tyrinėjimo ir kompozicinės realizacijos potencišios sritys. Tikime, kad išgrynintą teorinę koncepciją galima paversti praktiškai pritaikomu kompozicinių strategijų modeliu. Būtent tokią intenciją mėginsime įgyvendinti 3-čiame darbo skyriuje.

⁴⁶ Nagrinėdama Jameso Dillono kūrybą Elizabeth Hoffman gilinaisi į gestų ir faktūrinių sintezių (jos vadinamų *texture*) sąveikavimo aspektą. Kaip įžvelgia autorė, „[s]kirtingų lygmenų detalių amalgamacija apsunkina sudedamųjų muzikos elementų išsaugojimą. Šis skirtubių užmaskavimas dažnai tuo pačiu turi ir gestualios, ir tekstūrinės muzikos formą. Jeigu gestuali muzika sąlygoja kontūrų grįstą *Gestalt*, o tekstūra yra vidine dinamika pasižyminti muzikinė juosta, toliau nagrinėjami muzikiniai pasazai griežtai nėra nei viena, nei kita“ (Hoffman 2005: 5–6).

3. KATEGORINIS IR TOLYDUS TEMBRO TRAKTAVIMAS KOMPOZICINĖJE PRAKTIKOJE: 4 strategijų modelis

Praeituose skyriuose išryškinome tiek filosofines tembro suvokimo / pažinimo prielaidas (1 sk.), tiek akustinius, psichoakustinius jo dėsningumus / specifiką (2 sk.). Didelę reikšmę komponavimo praktikai turinčiu faktoriumi laikome tembro patyrimo dvilypumą – kategorijos vs. kontinuumo kontradikciją. Viena vertus, kognityvinė mūsų patirtis ir polinkis sieti tembrą su jo šaltiniu sąlygoja kategorinę nuostatą (tembras = jo šaltinis / instrumentas). Kita vertus, juslinis tembro patyrimas, toli gražu, nėra toks vienaplanis. Žmogaus joslės sugeba fiksuoti subtilius kokybinius niuansus, giliausio patiriamo lygmens garsinius pokyčius (pvz., daugelis gali patirti vieno varpo dūžio kintančias fazes), nors kognityviniai įpročiai neretai sąlygoja jų niveliavimą ir redukavimą iki vienos šaltiniu paremtos kategorijos (varpo garsas). Šiame darbe siūlomas požiūris, jog subtilesnių tembrinių niuansų patyrimas (kitaip – ištisas tembrinis kontinuumas) taip pat gali tapti sąmoningo (kompozicinio) operavimo aspektu.

Dėmesio nukreipimas į vieną ar kitą įvardintą aspektą atveria skirtingas kūrybinio tembro operavimo perspektyvas. Dominuojant kategorinei tembro nuostatai, tembru(-ais) manipuluojama tarsi stabiliomis, fiksuotomis kategorijomis (arba objektais), niveliuojančiomis didesnius ar mažesnius tai pačiai kategorijai priskiriamų narių skirtumus. Kaip minėjome, ryškiausia kategorinė nuostata tembro atžvilgiu – išsiskiriantis jo tapatinimas su jį skleidžiančiu šaltiniu (muzikos instrumentu). Visgi ši sąsaja sąlygoja ne tik vieno garso patyrimo specifiką, bet ir keleto garsų tarpusavyje santykius: garsus siejame ne tik su jų šaltiniais, bet ir to paties šaltinio garsus siejame tarpusavyje. Taigi toks dėsningumas esmingai veikia garsų grupės patyrimą – jų jungimosi ar atsiskyrimo procesus. Ši ypatybė gali tarnauti kaip efektyvus įvairiais parametrais paremtų garsinių struktūrų organizavimo faktorius. Tokį tembro aspektą aktualizuojančias kompozicines apraškas apibendrinsime *grupavimo strategijų* terminu, kurių galimybes detaliau nagrinėsime 3.1. poskyryje.

Nors stipriausia tembrinio kategorizavimo tendencija laikome tembro tapatinimą su šaltiniu, 2.1. poskyryje atskleidėme ir kitų lygmenų galimas tembrines kategorijas. Kaip antai, jas gradavome į keletą pakopų: (I) tembrinė kokybė; (II) instrumento tembras; (III) tembrinis lydinys; (IV) faktūrinė sintezė; be to, *Schemoje 5*⁴⁷ įvardijome ir galimus formos lygmens (dalių, padalų) tembrinius profilius. Šie kategorizacijos lygmenys byloja apie sąmoningesnio tembro operavimo galimybes organizuojant struktūrinę kompozicijos sąrangą. Be to, F. Lerdahlis (1987) iškelto tembrinių santykių ir prolongacinių procesų idėjos kuria prielaidas kertiniam tembro vaidmeniui kūrinio formodaros mastu.

⁴⁷ Žr. šio darbo 2. sk.

Tokių principų potencialas nagrinėsime 3.2. poskyryje, apibendrinami juos *struktūrinio organizavimo strategijų* terminu.

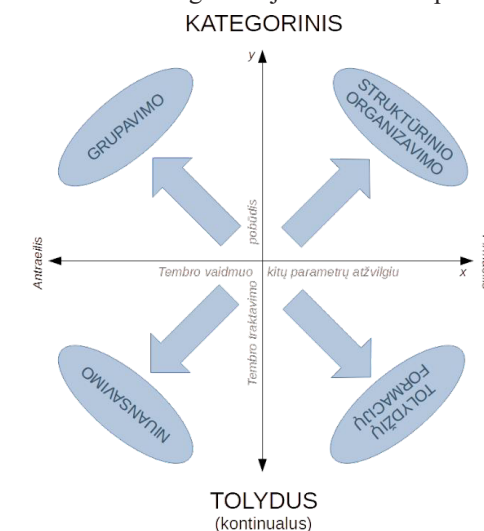
Jei kompozicine prielaida yra ne kategorinis tembro traktavimas, bet juslinio lygmens patyrimas su visais vykstančiais mikroprocesais – tokiu atveju kompozicinio operavimo medžiaga tampa ištisas tembrinis kontinuumas. Priešingai ką tik įvardintoms strategijoms, šiuo atveju manipuluojama ne fiksuotomis tembrinėmis kategorijomis, bet greičiau mikroaspektais tos kategorijos ribose. Tokių tembro potencialų išvėlgimas nėra naujas reiškinys ir paprastai yra neatsiejama muzikinės praktikos dalis. Visgi istoriškai dėmesys subtiliems tembriniams niuansams paprastai būdavo atlikimo, o ne kompozicijos sritys – kaip autentiškas atlikėjo įspaudas fiksuotų, garso aukščiais ir ritmika paremtų struktūrų atžvilgiu. 3.3. poskyryje nagrinėsime, kaip tokie subtilūs tembriniai procesai gali būti inicijuojami kompozicinėmis priemonėmis, jas įvardindami *niuansavimo strategijomis*.

Galiausiai, ištisas tembrinis kontinuumas gali ne tik papildyti, niuansuoti kitais parametrais paremtus muzikos elementus, bet tapti pagrindiniu kompozicinio operavimo tikslu. Manipuliuojamas laikiniais ir kompleksiniais (sudėtiniais) tembro aspektais jį aktualizuoja kaip lankstų, modeliuojamą garsinį vienį. Tokią kompozicinio mąstymo kryptį vadinsime *tolydžių formacijų strategija*, kurios galimybes tyrinėsime 3.4. poskyryje.

Taigi, glaustai apibendrinant siūlomą tembro strategijų modelį, jį reprezentuosime dviejų ašių koordinatinių plokštumoje: viena ašis (y) žymi kategorijos – kontinuumo polius, kita (x) – tembro reikšmingumo laipsnį kitų parametru kontekste (antraeilis – pirmaeilis). Vadinasi, antraeilis tembro vaidmuo ir kategorinis jo traktavimas ponuoja grupavimo strategiją; pirmaeilis tembro vaidmuo ir

kategorinis jo traktavimas sąlygoja struktūrinio organizavimo strategiją; antraeilis tembro vaidmuo ir kontinualus jo traktavimas charakterizuoja niuansavimo strategiją; pirmaeilis tembro vaidmuo ir kontinualus jo traktavimas byloja apie tolydžių formacijų strategiją (*Schema 9*).

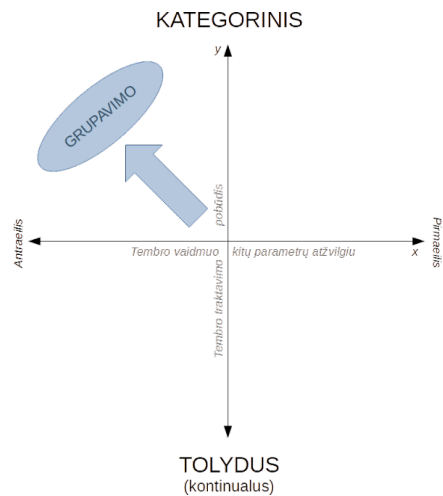
Detaliau nagrinėdami įvardintų strategijų raiškos galimybes remsimės įvairaus laikotarpio muzikos pavyzdžiais, daugiausia dėmesio skirdami XX a. antros pusės–XXI a. kūrybai. Siūlomo modelio išgrynintos tendencijos gali turėti ryškesnių sąsajų su tam tikromis stilistinėmis kryptimis. Pasidalindami šiomis išvalgomis, vis dėlto, didžiausiu darbo interesu



Schema 9: Tembrinio operavimo kompozicinių strategijų modelis.

laikysime aktualaus įvardintų strategijų pritaikymo galimybes, išbandomas ir darbo autorės kūrybine praktika.

3.1. Grupavimo strategija



Kaip jau įvardinta 2.1. poskyryje, dėl polinkio garsą sieti su jo šaltiniu tembras turi ryškią muzikinių įvykių grupavimo potencialą. Net ir tokiuose kontekstuose, kuomet muzikinės struktūros yra grindžiamos kitais parametrais (žr. nurodytą judėjimo kryptį koordinatinių plokštumoje *Schema 10*), tembras gali turėti didelės įtakos jų patyrimui – stiprinti arba slopinti (o tam tikrais atvejais net ir pažaboti) jų atpažįstamumą ir poveikį. Bene labiausiai čia veikiantis percepcinis dėsningumas – tai polinkis panašios kokybės garsus jungti, sieti tarpusavyje; šis faktorius savo ruožtu prisideda prie muzikos elementų integracijos ir segregacijos procesų. Šias tendencijas

Schema 10: Grupavimo strategija. apibendrinsime kaip grupavimo strategijas ir detaliau aptarsime jų galimas veikimo trajektorijas.

Garsų sekos tembrinio grupavimo potencialo kompozicinėje praktikoje. Muzikinių struktūrų (kaip tam tikrų prasminių vienetų) rišimas su tam tikru garso šaltiniu(-ais) (t. y., muzikos instrumentu(-ais)) yra ne tik muzikavimo praktikos suformuota tendencija, bet greičiau susijęs su universaliais žmogaus komunikavimo principais: kaip tam tikra žinutė, perduodama individo (ar kolektyvo) verbaliniu būdu, perteikimo metu išlaiko apytikrą kokybinį vieningumą, taip ir muzikinė mintis greičiausiai bus nuosekliai realizuojama garso šaltinio(-ų) ir todėl pasižymės skambesio vieningumu.⁴⁸ Ši praktinė patirtis ponuoja tembro (ypač dominuojant jo tapatinimo su garso šaltiniu pozicijai) kaip įvairių struktūrinių vienetų, paremtų kitais muzikos parametrais, pernešėjo, įgyvendintojo traktavimą.⁴⁹ Dėl minėtų faktorių garsų kokybinis giminingumas, sąlygojamas bendro garso šaltinio(-ų) ypatybių, tampa stipriu tų struktūrų koherentiškumo garantu.⁵⁰ Ne veltui šis

⁴⁸ Be abejo, abiem atvejais gali vykti ir tam tikrų nuokrypių, bet jie greičiau bus suvokiami kaip niuansai, nepažabojantys ryšio su vienu šaltiniu pojūčio (Erickson 1975: 12).
⁴⁹ Čia verta prisiminti tembro kaip melodijos „pernešėjo“ (*carrier of melody* – Erickson 1975: 12; *provider of melody* – Adler 2002: 230) statusą.
⁵⁰ Galima pridurti, kad atlikėjai taip pat stengiasi išlaikyti tą vientisumą niveliuodami tembrinius registrų skirtumus ir pan. (Erickson 1975: 12). Visgi tam tikras skirtingumo elementas gali būti įnešamas, idant būtų išvengiama monotoniškumo, mechaniškumo, bet ne tiek daug, idant nebūtų suardomas koherentiškumo pojūtis. Niuansavimas, kaip sąmoninga kompozicinio operavimo priemonė, taip pat gali būti pasitelkiama; tokio pobūdžio kompozicinė kryptis bus detaliai aptariama 3.3. poskyryje.

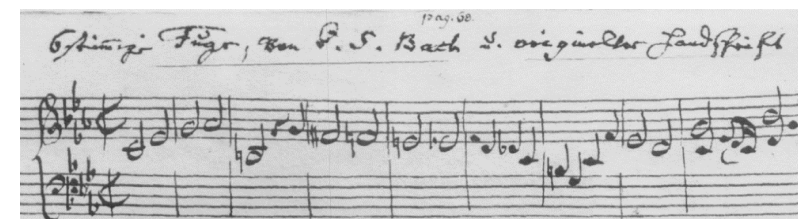
principas turi gan akivaizdžius realizacijos pavidalus pagrindinių muzikos struktūrų (melodijos, akompanuojančių faktūrų, kontrapunktinių ar kitų elementų) atžvilgiais, sustiprindamas jų jungimo į vieną srautą tendenciją (*Pvz. 24*).



Pvz. 23: Melodijos ir akompanimento struktūriniai elementai, išryškinti ir tembriniu aspektu, nuosekliai išlaiko tembrinį vientisumą. F. Schubert *Fantazija* C-dur smuikui ir fortepijonui, Op. 159 (*posth.*) (t. 5–10).

Tokio pobūdžio dėsningumai sudaro prielaidas pamatiniams klasikinės instrumentuotės, orkestruotės principams, besiremiantiems plačiu garso šaltinių arsenalu, kuris savo ruožtu suteikia papildomą planą pagrindinių muzikos elementų raiškai. Neatsitiktinai šios sritys grupavimo strategijų atveju gali pasiūlyti daugiausia išraiškos formų ir šiame kontekste tampa pagrindiniu tyrinėjimo objektu. Be to, realizuoti instrumentuotės, orkestruotės pavidalai pasitarnauja kaip iškalbingi muzikinio mąstymo atspindžiai, teikiantys daug informacijos apie pagrindinius kompozicijos struktūrinius elementus, jų reikšmę konkrečiame kontekste ir tarpusavio ryšius.

Orkestruotė kaip reprezentatyvi muzikinio požiūrio išraiška iškalbingai atsiskleidžia per dvi istoriškai nutolusias tomis pačiomis struktūromis grįstos medžiagos realizacijas –Johanno Sebastiano Bacho šešių balsų Ričerkarą klavyriui iš daugiadalio „Muzikinės aukos“ ciklo (1747) ir jo XX a. aranžuotę orkestrui (1935), parengtą vieno iš serijinės muzikos pradininkų Antono Weberno. Kūrinio struktūriniu pagrindu pasirinkta aštuonių taktų vadinamoji karaliaus tema (*Pvz. 24*).⁵¹



Pvz. 24: J. S. Bach Ričerkaras iš ciklo „Muzikinė auka“ (tema) (t. 1–9).

⁵¹ Temą J. S. Bachui pasiūlė Prūsijos karalius Frydrichas I kompozitoriaus vizito Potsdame metu (Wolff, Emery 2001).

Nors monotembrinis originaliūs kompozicijos pobūdis neleidžia atlikti pilnavertės dviejų atvejų lyginamosios analizės instrumentuotės požiūriu, vis dėlto, remiantis tokia kompozicinei technikai artima laikmečio praktika bei kitais to paties kompozitoriaus pavyzdžiais, galima daryti prielaidą, jog net ir esant mišriam instrumentų ansamblui pagrindinės temos tembrinis nuoseklumas būtų išlaikytas.

A. Webernas tuo tarpu pasiūlo savo XX a. tendencijas ir jo individualų požiūrį atitinkantį tos pačios muzikinės struktūros (taip pat ir viso kūrinio) traktavimą. Žinant trumpų motyvų (dviejų–trijų garsų ląstelių) reikšmę kompozitoriaus muzikinei kalbai, ši tendencija išryškina ir jo orkestrinėje Ričerkaro versijoje. Išvelgdamas motyvinį pagrindinės temos potencialą Webernas dekonstruoja ją į smulkesnes ląsteles (Pvz. 25), jų savarankiškumą pabrėždamas būtent instrumentuotės priemonėmis, t. y., išdalindamas motyvus skirtingiems instrumentams (Pvz. 26).



Pvz. 25: A. Weberno „Karaliaus temos“ segmentacija į motyvus.

Pvz. 26: A. Weberno atlikta J. S. Bacho Ričerkaro aranžuotė orkestrui (redukuota partitūra in C) (t. 1–8).

Tokia tarsi istorinį korektiškumą pažeidžianti orkestruotė (dėl to vertinama nevienareikšmiškai) visgi gerai iliustruoja, koks vaidmuo tenka orkestruotės (vadinasi, ir tembro) parametrai, ir kaip šioje situacijoje jis tampa pagrindiniu muzikinės medžiagos „permašymo“ įrankiu ir atspindžiu.⁵² Vis dėlto, teigti, kad Webernas absoliučiai nepaisė pagrindinės temos vieningumo principo, būtų ne visai teisinga. Nors tema ir yra išskaidyta segmentais ir išbarstyta per skirtingus instrumentus, vertėtų atkreipti dėmesį į keletą momentų. Praktiškai visi dalyvaujantys instrumentai patenka į vienos sekcijos – varinių pučiamųjų – ribas (vienintelė nežymi išimtis – paskutinio motyvo,

⁵² Šio atvejo problematikai nemažai dėmesio skyrė ir Carlas Dahlhausas, traktuodamas Weberno orkestrinę versiją kaip analitinę Bacho kompozicijos perskaitymą, leidusį iš XX a. perspektyvos pamatyti aspektus, kurių XVIII a. pasalėžiūra dar neleido išvelgti. Filosofo manymu, motyvinę temos sandarą išryškinęs Webernas tik dar labiau atskleidė jos vidinę dinamiką, o ne ją suardė (Dahlhaus 1990: 181–191).

atliekamo trimito, sudubliavimas su arfa). Taigi toks instrumentų pasirinkimas bent iš dalies sąlygoja tam tikrą kokybinį gimingumą. Ši aplinkybė ponuoja mintį apie Weberno siekį išryškinti motyvinę temos sandarą, bet ne neatpažįstamai dekonstruoti ją iki atskirų, individualių objektų kratinio.

Svarbu atkreipti dėmesį į dar vieną šios situacijos momentą. Išgirdus Weberno paruoštą Ričerkaro versiją, nepaisant visų įvardintų instrumentuotės sprendimų, tema greičiausiai liktų atpažįstama klausytojui.⁵³ Nors neatmestinas ir išankstinio temos žinojimo faktorius, ženkliai sustiprinantis atpažinimo tikimybę, visgi tokį patyrimo rezultatą gali lemti ir daugiau sąlygų. Kalbant apie tam tikrų struktūrų integraciją ar segregaciją, tembras nėra vienintelis šiuos procesus sąlygojantis aspektas. Garsinių įvykių grupavimas priklauso ir nuo kitais parametrais grindžiamų dėsnių. Jei daugelis muzikinių sąlygų (ritminė struktūra, funkcinė tonų trauka, kt.) skatina vientisos minties formavimąsi, vien tembro parametras jos decentralizavimo gali ir nenulemti. Taigi susiduriame su atveju, kai viena grupavimo tendencija yra išstumama, užgožiama kitų grupavimo tendencijų. Vadinasi, pilnavertiškos motyvinės mikrostruktūras aktualizuojančios realizacijos pasiekti nepavyksta (kas sėkmingai įvyksta originaliose Weberno kompozicijose). Kaip bebūtų, toks kito laikmečio pasaulėžiūrą atspindinčios muzikinės medžiagos kūrybiškas „perskaitymas“ atskleidžia naujų jos aspektų, be to, suteikia peno tokios sąveikos poveikio apmąstymams.

XX a. vis labiau plečiantis tembrinės artikuliacijos arsenalui, vaduojantis iš tembro tapatinimo su muzikos instrumentu sampratos, atsiranda prielaidos garsinius srautus inicijuoti ne tik atskirų muzikos instrumentų pagalba, bet ir daug subtilesniais būdais. Darbo autorės kūrinys „lūžiai“ klarnetui *solo* (2016) siekiama tokių srautų atsiskyrimą inicijuoti apsiribodama vienu soliniu instrumentu. Tam tikrais atspirties taškais tapo keletas psichoakustinių eksperimentų, tyrinėjusių garsinių srautų susidarymą per tembrinį garso objektų manipuliavimą.⁵⁴

Panašus principas taikomas ir kūrinys „lūžiai“. Čia iš pradžių galime matyti nepertraukiamai *legato* štrichu judančią, mažais intervalais paremtą garsų tėkmę. Tuomet į ją įsiterpia *staccatissimo* atakos, iš jų kuriama atskira kontrapunktinė linija (*staccatissimo* štrichas klarneto atveju ne tik pakeičia garso trukmę, bet kitoks atakos formavimas lemia ir kokybinį tembro pokytį). Šiame pavyzdyje matyti, kad atsiskyrimas kuriamas ne vien tembriniu būdu, bet ir garso aukščių didesniais šuoliais, taip pat dinamikos kontrastais. Visgi, be šio tembrinio skirtumo, individualią liniją iš garsų sekos, atliekant ją iš esmės melodiniu instrumentu, išskirti būtų sudėtinga. Vėliau iš garsų sekos atsiskiria trečias sluoksnis, panaudojant dar vieną štrichą – *slap tonque*. Vadinasi, galime stebėti vienu melodiniu instrumentu kuriamą trijų sluoksnių sambūvį. Tai tembrinio segregavimo kompozicinėje praktikoje pavyzdys, išeinantis už tembro tapatinimo su instrumentu traktavimo rėmų (Pvz. 27).

⁵³ Remiamasi asmenine klausymosi patirtimi.

⁵⁴ Žr. šio darbo 2.1. posk.

Puz. 27: Aistės Vaitkevičiūtės „lūžiai“ karnetui *solo* (p. 4–5). Skirtingi štrichai lemia trijų srautų atsiskyrimą.

Vienalaikio tembrinio grupavimo potencialo kompozicinėje praktikoje. Integracijos ir segregacijos reiškiniai gali vykti ne tik keletu vienas po kito einančių, bet ir vienalaikių garsinių įvykių atžvilgiu. Šie procesai taip pat yra neatskiriama muzikos praktikos dalis ir yra inicijuojami tam tikrų orkestruotės, instrumentuotės operacijų. Jei vienu metu eksponuojami keli skirtingomis garsinėmis kokybėmis pasižymintys procesai, juos greičiausiai atskirsime į du (ar daugiau) paralelių srautų, t. y., įvyks garsinių procesų segregacija. Šis principas dažnai pasitelkiamas kaip efektyvi faktūrinių sluoksnių atskyrimo ar išryškavimo priemonė (melodijos, akompanimento, kontrapunktinių elementų, kt.).⁵⁵

Pasitelksime Franzo Schuberto Simfoniją Nr. 8 h-moll (dar vadinamą „Nebaitą simfonija“) (1822) kaip vieną iš chrestomatinių pavyzdžių, įgyvendinusių daugelį klasikinės orkestruotės principų. Šalutinės temos eksponavimo epizodas iliustruoja melodijos (Vln.I ir Vln.II) ir

⁵⁵ S. Adleris faktūrinius sluoksnius skirsto į pirmąjį planą, vidurinį planą ir foną Adler 2002: 118–132).

akompanuojančios faktūros sluoksnių atsiskyrimą; pastarąjį dar galime skaidyti į keletą sudėtinių elementų – posluoksnių (bosinių pagrindą Cb. ir Vlc. partijose, sinkopinių akordų pulsavimą Cl. bei Fg. ir burdoniškai

palaikomą toną Hn. Puz. 28: F. Schubert Simfonija Nr. 8 h-moll (t. 48–57).

partijoje) (Puz. 28). Kaip dar vieną vienalaikės segregacijos faktūrinį pavidalą galime išskirti *fugato* epizodą, kuriame faktūra išsiskaido į lygiavertį kontrapunktinių linijų sambūvį (Puz. 29).

Kita vertus, suvokimo mechanizmai keletą vienalaikių garsinių įvykių gali ne tik atskirti, bet ir sujungti į vieną bendrą srautą – tai vadiname garsinių procesų integracija. Ji sąlygojama daugybės akustinių / psichoakustinių faktorių ir yra inicijuojama atitinkamų faktūrinių sprendimų.⁵⁶ Ši akustinė potencialo vieno srauto tembrinį diapozoną išplečia nuo solo instrumentų iki stambių orkestro *tutti* aprėpiančių faktūrinių sluoksnių. Pagal savo vidinę struktūrą, tokius faktūrinius sluoksnius galime skirstyti į tris pagrindinius tipus:⁵⁷

Puz. 29: F. Schubert Simfonija Nr. 8 h-moll, (t. 99–104).

⁵⁶ Pagrindiniai jungimosi į vieną srautą faktoriai įvardyti ir detaliau aptarti 2.1. poskyryje.

⁵⁷ Ši darbo autorės klasifikacija tik nežymiai skiriasi nuo Sandelio (1995) įvardintų faktūrinių pavidalų – heterogeninis pavidalas (instrumentai išlaiko savo individualų atpažįstamumą), tembrinė augmentacija (vieno instrumento identitetas yra išlaikomas, bet jo tembras yra praturtinamas kitų instrumentų tembrais), naujai atsirandantis tembras (skirtingi tembrai susilieja į naują, vientisą skambesio darinį, individualūs instrumentai praranda savo atpažįstamumą)

- 1) homogeniškas tipas – vieno instrumento arba tos pačios šeimos instrumentų grupės faktūrinis sluoksnius (pvz., aptarta šalutinė tema *Pvz. 28*);
- 2) heterogeniškas tipas – toks faktūrinis sluoksnius, kurio atskirų sudedamųjų komponentų (instrumentų) savybės yra jaučiamos, bet visgi jos susijungia į bendrą garsinį srautą (pvz., šalutinei temai akompanuojanti faktūra *Pvz. 28*);
- 3) tembrinis /faktūrinis lydinys – skirtingų instrumentų sąveikos sukuria naujos kokybės skambesį, pranokstantį jų sumą (pvz., pagrindinė „Nebaigtosios simfonijos“ tema yra realizuojama obojaus ir klarneto tembriniu deriniu, kuris sukuria visiškai naujos kokybės rezultatą, turintį tiek nosinio obojaus, tiek minkštesnio / apvalesnio klarneto skambesio savybių (*Pvz. 30*))⁵⁸.

Pvz. 30: F. Schubert Simfonija Nr. 8 h-moll (t. 12–17).

Nuoseklus ir vienalaikio grupavimo kombinacijos bei aukštesnių pakopų kompozicinės strategijos. Instrumentuotės, orkestruotės sferos apima ne vien tikrai dviejų krypčių trajektorijas. Muzikinė realybė dažnai pateikia daugybę tarpinių, kombinuotų ar išvestinių faktūrinių išraiškų bei aukštesnes pakopas apimančių kompozicinių sprendimų. Nesiekiant aprėpti ar susisteminti plataus

(McAdams 2013: 3).

⁵⁸ Į tokio derinio pasirinkimą dėmesį atkreipė ir S. Adleris orkestruotei skirtame veikalė. Kaip pastebi autorius, daugelis orkestruotės vadovėlių tokį duetą nurodo kaip netinkamą. „Kaip gerai, kad Schubertas neskaitė šių knygų! Dubliuodamas obojų su klarnetu jis sukūrė pasažą, pasižymintį misteriška spalva“ (Adler 2002: 233).

visų galimų variantų spektro, ⁵⁹ vertėtų paminėti labiausiai tokio pobūdžio strategijas reprezentuojančius ir dažniausiai praktikoje realizuojamus pavidalus.

Kompozicinėje praktikoje yra išgryninta tokių archetipinių pavidalų, kurie kyla grynai iš orkestruotės sferos specifikos – kitomis priemonėmis (aukščių, ritmo struktūromis) jų įgyvendinimas nebūtų įmanomas. Be to, daugelį iš jų sunku būtų priskirti išskirtinai horizontaliajai ar vertikalijai dimensijai. Tai tam tikri faktūriniai pavidalai, dar vadinami orkestriniais gestais (McAdams 2013: 3), kurie vienaip ar kitaip įtraukia abi šias dimensijas arba patiria transformacijas iš vienos į kitą.⁶⁰ Dažniausiai orkestruotės praktikoje pasitaikantys gestai būtų tokie:

- orkestrinis *crescendo* / *diminuendo* (muzikinės medžiagos intensyvumo augimas / slopimas, įgyvendinamas ne dinamikos priemonėmis, bet faktūrinės masės plėtimu/siaurimu) (*Pvz. 31*);
- staigi garso „siena“ / duobė (faktūrinis vakuumas) (staigus faktūrinės masės pokytis) (*Pvz. 32*);
- orkestrinis pedalas (aido, rezonanso efekto imitavimas faktūrinėmis priemonėmis, t. y., tam tikrų garsų perėmimas, užlaikymas ar pratęsimas kitais instrumentais) (*Pvz. 32*);
- tam tikros muzikinės struktūros tembrinė transformacija, perspalvinimas arba tembrinis priešpastatymas (perinstrumentavimas) (*Pvz. 33*);
- ir kt.

⁵⁹ Su išsamesnėmis šių reiškinių studijomis galima susipažinti išskirtinai orkestruotės sričiai skirtuose veikaluose, tokiuose kaip Samuelio Adlerio *The Study of Orchestration* (2002), Ričardo kabelio disertacijoje *Tembro dinamika šiuolaikinių kompozitorių orkestro kūrinuose* (1989), Mariaus Baranausko meno doktorantūros projekte *Simfoninio ir gamelano orkestrų struktūriniai principai ir komponavimo strategijos* (2020) ir kt.

⁶⁰ Šie tarpiniai pavidalai turi neabejotiną sąsają su A. Maslekovo (2016) išskirta diagonalės kategorija, kuriai priklausytų didesnė dalis čia aptariamų orkestrinių gestų.

332

Fl.

Ob.

Cl. in A

Fg.

Hn. in D

Tpt. in E

Tbn.

Timp.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vlc.

Cb.

Orkestrinis crescendo

Pvz. 31: F. Schubert Simfonija Nr. 8 h-moll (t. 332–344).

182

Fl.

Ob.

Cl. in A

Fg.

Hn. in D

Tpt. in E

Tbn.

Timp.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vlc.

Cb.

Tembrinis priešpastatymas

Pvz. 33: F. Schubert Simfonija Nr. 8 h-moll (t. 182–189).

58

70

Garso „siena“

Orkestrinis pedalas

Pvz. 32: F. Schubert Simfonija Nr. 8 h-moll (t. 58–62, 70–74).

Svarbu pažymėti, kad grupavimo tendencijos padeda suprasti ne tik nuo muzikinės visumos atsietus elementus kaip tam tikrus suvokimo padarinius (kartais labiau patenkančius į žmogaus suvokimo, psichologijos, o ne muzikos tyrinėjimo interesų lauką), bet įgalina nagrinėti ir jų tarpusavio ryšius, aiškintis aukštesnių pakopų dėsningumus bei išžvelgti ilgalaikių strategijų kontūrus. Tembrinė realizacija paprastai tam tikru būdu koreliuoja su visais struktūriniais ir formaliais kūrinio lygmenimis ir yra neatsiejama net ir nuo formos masto sprendimų.

Jau daug kartų įvairiais rakursais aptartoje Schuberto simfonijoje galime išžvelgti ir aukštesnių pakopų kompozicinių sprendimų: pagrindinė tema (realizuojama Ob. + Cl.) ir šalutinė tema (Vlc, Vln.I + Vln.II) yra temбриškai atskirtos (ar net supriešintos); po aiškaus ekspozicijos tembrinio plano pristatymo perdurbimo sekcijoje stebime persipinančius orkestruotės variantus; reprizoje sugrįžta ne tik pagrindinė teminė medžiaga, bet ir pirminis jos tembrinis / orkestrinis pavidalas. Visa tai liudija apie orkestruotės vaidmenį ir stambesnio plano aspektams išlaikyti, sustiprinti ar pabrėžti.

Po šių daugialypių grupavimo sferos potencialų aptarimo norėčiau grįžti prie jų sąveikos su kitais muzikos parametrais. Iš poskyrio pradžioje pateiktos koordinacių plokštumos matyti, kad ši strategija driekiasi vis mažesnės tembro reikšmės kitų parametru atžvilgiu kryptimi. Nors ir sudėtinga tokių įvairialypių ir daugiabriaunių reiškinių atveju brėžti griežtas ribas, verta paminėti keletą momentų, suteikiančių šiai pozicijai svarių argumentų.

Daugelis prieš tai aptartų muzikos elementų, su kuriais daugeliu atvejų surištas ir tembro

kontrolės, *solo* kontekstas vertinamas kaip bene palankiausia terpė (nors, kaip matysime, ne vienintelė).

Prieš pereidami prie detalaus kūrinio sprendimų nagrinėjimo, išgryninsime struktūrinio organizavimo strategijai keliamas kertines sąlygas. Struktūrinę reikšmę tam tikram parametru galime priskirti tuomet, kai operavimas juo formuoja struktūrinių kūrinio ryšių tinklą ir lemia formalią jo vienovę. Kaip ką tik buvo įvardinta, tai įmanoma tik tarp tam tikro(-ų) parametro(-ų) apraiškų susiklostant abstraktiems santykiams, išskylantiems virš medžiaginio muzikos turinio. Idant tembras atitiktų šiuos keliamas kriterijus, turi būti įvertinti ir įveikti bent du iš jo prigimties kylantys iššūkiai: a) tembro daugiadimensiškumo aspektas; b) tikslaus operavimo tam tikrais tembrinių kokybių dydžiais problema.⁷¹ H. Lachenmanno „Dal Niente“ vertindami kaip tembriniu organizavimu pagrįstą atvejį, visų pirma, aptarsime sprendimus įvardintų iššūkių atžvilgiu.

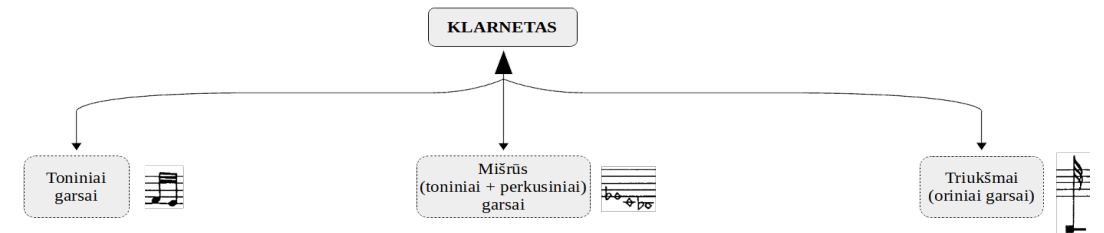
Kaip jau pažymėjome, Lerdahl'o pasiūlytas kelias remiasi dviem pagrindiniais principais: a) apibrėžti vieną ar dvi konkrečias tembrines dimensijas, kuriomis bus operuojama; b) nustatyti ta(-omis) dimensija(-omis) pagrįstus skaliarinius dydžius, kuriais bus operuojama (Lerdahl 1987: 141–143). Ar šiuos du principus galima išvelgti ir Lachenmanno kompozicinės strategijos požiūriu? Pirma, nors aptariamo kūrinio atveju nėra laikomasi sterilaus apsiribojimo viena ar dviem tembrinėmis dimensijomis, galima išvelgti strateginius, struktūriškai motyvuotus pasirinkimus operuoti viena ar kita dimensija. Antra, turbūt negalėtume identifikuoti ir laboratoriniu tikslumu padalintų tembrinių skalių, tačiau galime atpažinti tam tikrą suskirstymą į aiškias, juslėmis patikimai fiksuojamas kelių kokybinių žingsnių kategorijas.

Mūsų vertinimu, Lachenmanno „Dal Niente“ struktūrinės reikšmės operavimui pasirinkta dimensija – toninio garso ir triukšmo kokybinis aspektas. Taip pat gilesnis kūrinio pažinimas leidžia pamatyti, jog šis kokybinis kontinuumas (tonas–triukšmas) yra suskirstytas į trijų laipsnių kategorijas: gryno tono kokybė, tarpinė arba mišri kokybė (turinti ir toninių, ir perkusinio triukšmo komponentų) ir gryno triukšmo kokybė (t. y., fiksuoto garso aukščio pojūčio nesukuriančios apraiškos – šniokščiančio oro garsai) (Schema 12). Kokiais motyvais remdamiesi išskiriame būtent tokią kokybinę gradaciją? Pirma, visi trys laipsniai yra pakankamai ryškūs, jog būtų juslėmis fiksuojami kaip skirtingi: toninė kokybė ilgą laiką figūravo kaip apskritai pagrindinė muzikos egzistavimo sąlyga;

kiek nemenkinant meninės šios krypties apraiškų vertės). Vieno tembro sudėtinių komponentų (virštonių) „transkribavimas“ atskirais instrumentais, pasižyminčiais savo individualia tembrine specifika, gali inspiruoti įdomių kompozicinių elementų (harmonijos, faktūros, kt.) suformavimą. Vis dėlto, daugybės naujų faktorių įvedimas gerokai plečia operuojamų sferų lauką ir tuo pačiu toliau operavimą tembro parametru tiesiogine prasme. Kitaip tariant, tembras šiame kontekste tarnauja kaip pirminė metafora, nuo kurios atsispiriant galiausiai pereinama prie operavimo kitais (aukščio, trukmių, dinamikos) parametrais.

⁷¹ Jei žmogaus pojūčiai yra imlūs fiksuoti ir operuoti gana tiksliais garso aukščių (tonų) bei trukmių (ritminių verčių) santykiais, toks tikslumas tembrinių kokybių atžvilgiu, bent jau kol kas, yra sunkiai įsivaizduojamas.

nuo jos gan akivaizdžiai atsiskiria tam tikru triukšmo komponentu pasižyminčios kokybės; na, o nuo pirmų dviejų ženkliai skiriasi gryno triukšmo kokybė, neturinti visai arba turinti nežymų fiksuoto garso aukščio komponentą. Antra, jų atskyrimą į atskiras kategorijas pabrėžia ir kiti faktūriniai veiksniai: ritminiai, dinamikos aspektai.



Schema 12: Trys tembrinės kategorijos, figūruojančios H. Lachenmanno „Dal Niente“.

Visgi lieka svarbus klausimas – ar galime šio kūrinio atveju tembrui priskirti pagrindinį struktūrinio organizavimo vaidmenį? Turbūt nesuklysim teigdami, kad jis tenka parametru arba parametrams, iš kurių kylantys santykiai tampa struktūriniu kompozicijos išeities tašku. Kokią reikšmę išskirtos trys tembrinės kategorijos turi bendrai šio kūrinio organizacijai? Kokius dar galima pastebėti tembrinės raiškos principus ir kokia jų funkcija kūrinio formodaros⁷² požiūriu?

Pirmą kūrinio partitūros įspūdį galėtume apibūdinti kaip nuoseklių gaminio pobūdžio pasažų virtinę, melodiniam instrumentui būdingą linearią garsų tėkmę. Vis dėlto, tembro faktorius sąlygoja kiek kitokį – natose ne tokį akivaizdų, tačiau patyrimo metu ypač atsiskleidžiantį – muzikinį kontūrą. Mat įvardintų trijų kokybinių kategorijų įvedimas linijinį garsų srautą išskaido į atskirus, aiškiai atpažįstamus sluoksnius. Vadinasi, vietoj vientisos melodinės linijos, sukuriama tarsi kelių balsų polifoninis audinys, kuomet kiekviena iš įvardytų kokybinių kategorijų (toninė, mišri, triukšmo) įkūnija atskirą, savarankišką „balsą“ (Pvz. 35, toliau – Pvz. 36).

⁷² M. Viļumso (2011) sąvoka.

PARTITŪRA	a) 
PATIRIAMAS REZULTATAS	b) 

Pvz. 35: H. Lachenmanno „Dal Niente“ ištrauka (1 eil.).



Kiltų pagrįstas klausimas, ar šį faktūros polifonizacijos vaidmenį galime išimtai priskirti tembro parametrai. Ar kitų parametru veikimo ypatybių neužtektų šiam trijų sluoksnių atsiskyrimui? Verta šį momentą panagrinėti detaliau. Kaip jau pastebėta, aukščių parametras greičiau prieštarauja nei skatina tokią tendenciją: nuoseklūs gaminio pobūdžio pasažai, kurių pagrindą sudaro sekundų intervalų žingsniai, kuria pačias palankiausias sąlygas garsų jungimuisi į vientisą liniją (Pvz. 35 a)). Ritminiu požiūriu, notacinė išraiška partitūroje lyg ir sufleruotų apie atskiro sluoksnio išskyrimą, formavimą. Vis dėlto, į ritmiškai nefiksuotas *prestissimo* atliekamas garsų sekas trumpų trisdešimt antrinių, šešioliktinių verčių grupių įtraukimas, vargu, ar sudarytų pakankamas prielaidas savarankiško sluoksnio atsiskyrimui (Pvz. 35 a)). Tai greičiau sukurtų vientisų garsų sekų pajvairinimo ritminiais niuansais efektą. Ryškesnį vaidmenį mūsų pasiūlytos polifoninės faktūros idėjos sustiprinimui galima būtų priskirti nebent dinamikos parametrai. Į *pianissimo* epizodus⁷³ įterpiami *forte* elementai iš tiesų yra stipresnis nuoseklios linijos segmentavimosi į keletą sluoksnių faktorius. Visgi argumentas, kodėl dinamikos parametro nelaikytume pagrindiniu muzikinį audinį struktūruojančiu faktoriumi, yra nenuoseklus jo vaidmuo tolesnės eigos perspektyvoje. Visų pirma, nėra nuosekliai laikomasi elementų įterpimo *forte* dinamika; juos keičia ir *mezzo piano*, ir *piano*, ir *pianissimo* indikacijos (kuo tylesnė dinamika, tuo mažesnis jos vaidmuo sluoksnių atsiskyrimo procesui) (Pvz. 35 a)). Antra, netrukus įvedami nauji struktūriniai elementai, kurių atveju dinamikos vaidmuo yra labai nežymus.

Galima paminėti dar keletą tembro struktūravimo vaidmenį sustiprinančių momentų. Vienas dalykas, „ekstremališkas“ *pianissimo* dinamikos nuoroda nėra tik garsumo klausimas. Klarneto tembras minimalaus instensyvumo ir vidutinio/didelio intensyvumo sąlygomis nėra tapatus. *Pianissimo* dinamika neleidžia klausos pojūčiams fiksuoti aukštesnių virštonių regiono – tai savo ruožtu lemia

⁷³ Rombo galvutėmis pažymėtų, kotelių neturinčių garsų pasažai paaiškinimuose atlikėjui nurodomi kaip „ekstremalia“ *pianissimo* dinamika ir *presto* tempu atliekami garsai, derinantys ir subtilių klapanų tarškėjimo triukšmo elementą.

skirtingą tembro šviesumo, ryškumo laipsnį. Kitas dalykas, klarnetu atliekant greitas garsų sekas *pianissimo* dinamika, neišvengiamai atsiranda papildomas komponentas – klapanų tarškėjimo triukšmas. Jis, be to, kompozitoriaus nurodomas kaip pageidaujamas efektas (išskiriami net ir skirtingi jo ryškumo laipsniai). Šie du faktoriai yra reikšminga sąlyga *pianissimo* garsų srautui temбриškai atsiskirti nuo vidutinės ar garsios dinamikos garsų (Pvz. 35 b)).

Struktūrinę tembro reikšmę dar labiau sustiprina ir pagrindžia tolesni kūrinio plėtotės etapai. Nuo penktos eilutės įvedami nauji – gryno orinio triukšmo – elementai žymi dar vieno faktūrinio sluoksnio („balso“) įvedimą. Jei *pianissimo* ir vidutinio intensyvumo dinamikos garsų atveju kilo tam tikrų svarstymų dėl tembro ir dinamikos faktorių reikšmės savarankiškų sluoksnių atsiskyrimui, tai gryno triukšmo elementų įvedimas jau yra pilnaverčio tembro parametro vaidmens išraiška. Nei dinamikos, nei ritmikos veiksniai neįveiktų tono – triukšmo opozicijos sąlygojamo srautų atsiskyrimo (nors, tikslumo dėlei, galima paminėti, jog pirmą šio „balso“ įstojimą paryškina ir ilgesnės ritminės vertės faktorius) (Pvz. 36 a, b)). Šio trečio sluoksnio įvedimas, regis, sukuria stabilia, aiškiai atpažįstamą „balsų“ triadą – įvardinsime juos atitinkamai I, II ir III „balsais“ – kurią galime laikyti kertine kompozicijos faktūrine strategija (Pvz. 36 b)). Jos veikimo efektyvumą *solo* instrumento sąlygomis užtikrina būtent tembrinių kokybių santykis – trys lygiaverčiai triukšmo–tono skalės laipsniai.

PARTITŪRA	a) 
PATIRIAMAS REZULTATAS	b) 

Pvz. 36: H. Lachenmanno „Dal Niente“ ištrauka (6 eil.).

Nesunku pastebėti, jog šis padalinimas vargiai pretenduotų į matematinio tikslumo proporcijomis operuojančias sistemas (nuo kurių praktikoje galbūt tik neženkliai nukrypsta garso aukščių ir ritminės sistemos). Nors tokio Lerdahlio siekto idealo Lachenmanno skalė turbūt neatitinka,

ją galima vertinti kaip tembro parametrai adekvačią sistemą (be intencijos imituoti kitais parametrais grindžiamas sistemas). Mat ši trijų lygių gradacija žymi tris joslėmis patikimai fiksuojamas kokybinės kategorijas. Nors ir nėra siekiama „paraidinės“ kitų modelių imitacijos, galima išvelgti tam tikrą analogiją su aukščių parametru grindžiamu registru (žemo, vidutinio, aukšto) išskirimu.

Grįžtant prie polifoninės kūrinio idėjos klausimo, verta pastebėti ir dar keletą ją sustiprinančių faktorių. Tolesnė kūrinio eiga byloja ir apie tokiai faktūrai tipišku imitacijos principu taikymą. Remiantis ekspozicine kūrinio stadija (trijų pagrindinių balsų pristatymu 1–10 eil.), galime išskirti tris pagrindinius faktūrinius elementus:

- 1) jau minėtus *pianissimo* dinamika atliekamus *prestissimo* pasažus;
- 2) trumpas ritmiškai fiksuotas garsų grupes;
- 3) pavienius tęsiamus garsus.

Be abejo, naudojami ir išvestiniai šių elementų variantai (*Pvz.* 37).

	Pagrindiniai faktūriniai elementai	Faktūrinių elementų vediniai	Faktūrinių elementų imitacijos kituose balsuose
I			
II			
III			

Pvz. 37: H. Lachenmanno „Dal Niente“ naudojami faktūriniai elementai.

Nors pradžioje atskiri tembriniai „balsai“ eksponuoja po vieną iš įvardintų pagrindinių elementų, vėliau stebimas jų pozicionavimas skirtinguose „balsuose“ (*Pvz.* 37). Tokiu būdu sukuriama unikalūs, tik tembriniu struktūravimu paremtai organizacijai būdingas efektas: kardinaliai keisdami savo tembrines savybes elementai yra gan stipriai deformuojami patyrimo lygmens požiūriu, todėl tampa sunkiai atpažįstami. Visgi yra išlaikomas tam tikras formališs vienovės principas.

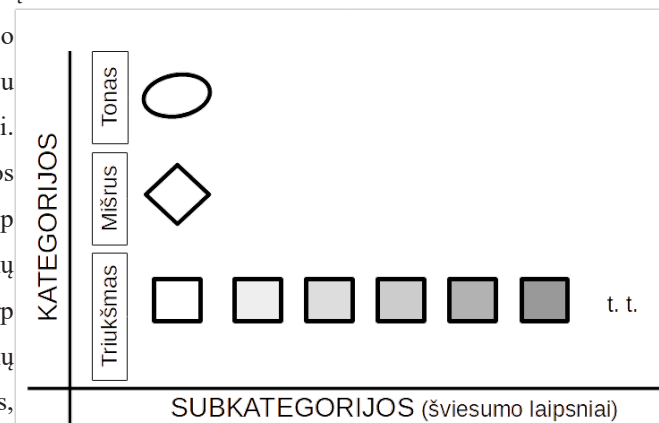
Įvardijus vieną kertinių struktūrinių principų, verta panagrinėti tembro vaidmenį ir smulkesnio lygmens elementų požiūriu. Kadangi toninių ir mišrių garsų sluoksnius gali būti sudėtinga

nagrinėti grynai tembro požiūriu dėl jų stiprios sąsajos su aukščių parametru, iš pradžių dėmesį sutelksime į trečią – gyno triukšmo garsų – sluoksnį. Vėlgi, notacinė išraiška partitūroje iš pirmo žvilgsnio gali klaidinti: matant garso aukščius žyminčias natas, susidaro įprastu toninių garsų sekų įspūdis (žr. *Pvz.* 37, III balso 3-čią grafą). Visgi įprastės lūpų / liežuvio padėties nesuformavimas lemia netoninių orinių garsų rezultatą. Pirštuočių kaita šiuo atveju sąlygoja ne aukščių sekų, bet kintančių orinio triukšmo šviesumo laipsnių susiformavimą.⁷⁴ Tokiu būdu įvedama dar viena tembrinio operavimo skalė, paremta skirtingomis garso šviesumo gradacijomis. Nors pokyčiai tarp šių skirtingomis pirštuotėmis manipuluojamų garsų yra jaučiami, svarbu pastebėti, kad jie yra be galo subtilūs. Ši aplinkybė yra reikšminga patiriamo rezultato (tuo pačiu ir struktūrinio organizavimo) požiūriu. Jei garsų grupės nariai tarpusavyje skiriasi nežymiai, juos būsime linkę traktuoti kaip panašius, giminingus ir dėl to jungti į bendrus srautus.⁷⁵ Vadinasi, manipuliavimas šia kokybine skale lems vidiniais santykiais surištas garsų sekas.

Kitokį kokybinio kategorizavimo pobūdį šiuo atveju nulemia pasirinkti gradacijų dydžiai. Jei atstumus tarp triukšmo – mišrios kokybės – gyno tono vertiname kaip žymius, lemiančius savarankiškų srautų atsiskyrimą, tai atstumai tarp gretimų pirštuotėmis manipuluojamų orinių kokybių yra sąlyginai nežymūs, todėl tarpusavyje yra jungiami į bendrą srautą. Taigi, matome jau reprezentacija.

dvejomis skirtingomis dimensijomis (triukšmo – tono ir šviesumo – tamsumo) ir skirtingais gradaciniais dydžiais grindžiamų kokybinių skalių pasitelkima (*Schema 13*). Visgi, toli gražu, tai nėra vienintelės tembrinės dimensijos, kuriomis manipuluojama kūrinyje. Nors kiti triukšmo kategorijos kokybiniai laipsniai tokių daugianarių skalių nesudaro, visgi jie atlieka svarbias struktūrines funkcijas kompozicijos plėtojimo strategijos požiūriu. Daugiausia tai dvinariai ar trinariai kokybiniai invariantai: ošiančio triukšmo išgavimo būdas įkvepiant / iškvepiant; burnos formavimas siaurai / plačiai; *frullato* / *non frullato*; atstumas nuo instrumento (toli / arti / pūtimas į instrumentą); kt.

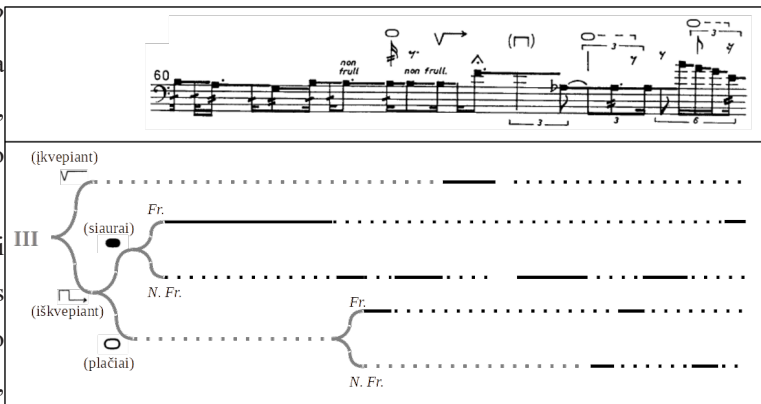
Kokį struktūrinį potencialą turi šis multidimensinis tembro išryškinimas ir kokią įtaką jis turi



⁷⁴ Būtent tokio efekto intenciją nurodo ir kompozitorius paaiškinimuose atlikėjams. Visgi minimalus toniškumo laipsnis gali būti jaučiamas ir šia technika atliekamų garsų atveju.

⁷⁵ Plačiau žr. 2.1. posk.

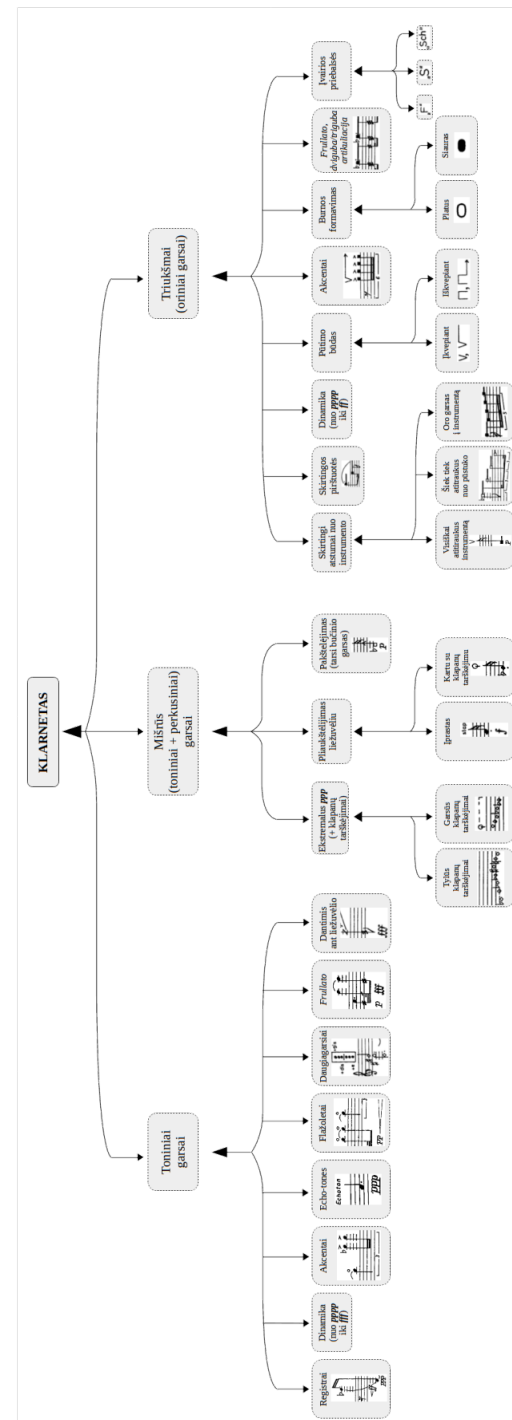
plėtojimo strategijai? Tolesnę kūrinio eigą galima apibūdinti kaip procesą, kuomet didelis tembrinio manipuliavimo intensyvumas palaipsniui įgyja naujas struktūrinės reikšmes. Mat vieno sluoksnio sekas, regis,



Schema 14: Slapto mikrokontrapunkto vizualinė reprezentacija. (minėtas garso H. Lachenmann „Dal Niente“ (60 eil.).

formavimas įkvėpiant / iškvėpiant, plačia / siaura burnos padėtimi, *frullato* / *non frullato*, t. t.) po truputį įgauna savarankiškumą ir ima atsiskirti į atskirus faktūrinius sluoksnius. Vadinasi, formuojamas slaptas kontrapunktas ne tik tarp pradžioje išskirtų tembrinių „balsų“ (kategorijų), bet ir tarp atskirų vieno „balso“ elementų (subkategorijų). *Schemaje 14* galime matyti 60-tą kūrinio eilutę (partitūros ištrauką) ir darbo autorės sudarytą schematinį jos pavaizdavimą. Atkreipkime dėmesį, jog ši mikrokontrapunktą formuoja kone keturių pakopų tembrinių subkategorijų kokybių tinklas: klarneto tembras (→ triukšmo subkat. (→ įkvėpimo / iškvėpimo subkat. (→ siaurai / plačiai subkat. (→ *frullato* / *non frullato* subkat.)))).

Įvertinus šią mažiausiai su tonine kokybe sąsajų turinčią kategoriją, galima pastebėti panašių tendencijų buvimą ar nebuvimą kituose dviejuose tembriniuose „balsuose“. Kaip antai, į mišrių garsų kategoriją taip pat įeina bent kelios subkategorijos: *pianissimo* garsai atliekami *prestissimo* tempu (su tyliu klapanų tarškėjimu / garsiu klapanų tarškėjimu); pliaukštelėjimas liežuvėliu⁷⁶ (be klapanų tarškėjimo / su klapanų tarškėjimu); pakštelėjimas (tarsi bučinys). Analogiškai, ir toninių garsų kategoriją galima skirstyti į keletą subkategorijų: registrai (aukštas / vidutinis/žemas); *frullato* / *non frullato*; daugiagarsiai; flažoletai; „dantimis ant liežuvėlio“⁷⁷; kt. *Schemaje 15* matyti detalus

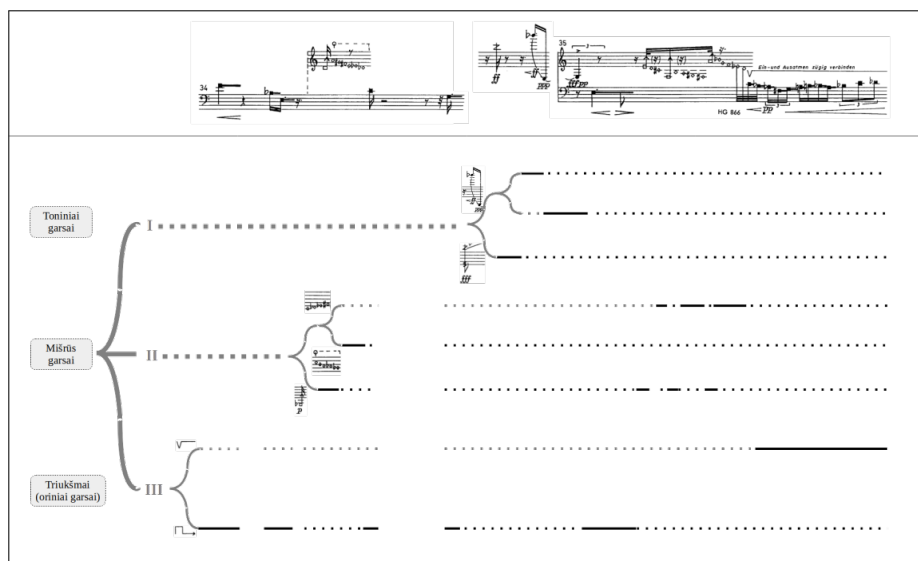


Schema 15: Tembrinių kokybių gradacijos H. Lachenmanno „Dal Niente“.

pagrindinių tembrinių kategorijų ir jų subkategorijų sąrašas.

Panašius atskirų kokybių subkategorijų savarankiškėjimo procesus galime pastebėti ne tik tarp triukšminių garsų, bet ir kituose dviejuose sluoksniuose. Savarankiškų sluoksnių požymių įgauna tiek mišrių garsų įvairios artikuliacijos, tiek skirtingos toninių garsų technikos. Tokiu būdu rezgamas keliasluoksnis, daugiadimensinis polifoninis tinklas tiek tarp pagrindinių tembrinių kategorijų, tiek tarp smulkesnio lygmens subkategorijų. Tokį Lachenmanno pasitelkiamą komponavimo būdą galėtume įvardinti kaip slaptą *tembrinį mikrokontrapunktą*, kurio struktūravimo pagrindinis faktorius yra būtent tembro parametras su daugybe jo dimensijų (*Schema 16*).

⁷⁶ Angl. *slap tongue*.
⁷⁷ Angl. *teeth on reed*.



Schema 16: Slapto mikrokontrapunkto vizualinė reprezentacija. H. Lachenmann „Dal Niente“ (34–35 eil.).

Taigi atskleisti procesai liudija apie plačias kategorinio tembro traktavimo erdves. Pasirinktas gradacinis tembrinės kokybės dydis lemia atsiskyrimo į atskirus sluoksnius arba jungimosi į vieną srautą tendencijas. Tembro daugiadimensiškumo faktorius leidžia manipuluoti neribotu kokybinių skalių kiekiu – nuo monotembro situacijų iki ištisu vienaalaikių polifoninių tinklų kūrimo.

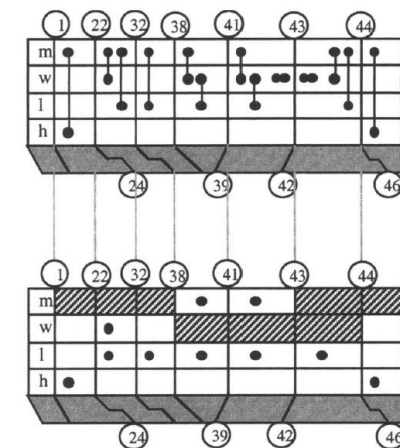
Kitas klausimas, ar ir kiek įmanomas realus tembrinių aspektų organizavimas dalyvaujant daugiau nei vienam garso šaltiniui. Remiantis grynai akustiniais argumentais, sistemingai derinti tarp kelių šaltinių susiklostančius santykius gali būti be galo daug kintamųjų apimančios procedūros. Jeigu jau vieną tembrinę kokybę lemia visas kompleksas skirtingų dimensijų ir faktorių, tai su kiekvieno naujo garso šaltinio įvedimu tų faktorių tinklas darosi vis painesnis. Įvertindamas šias specifines sąlygas, ne vienas kompozitorius ieškojo išeities ir adekvačiausio būdo tembrinei mišrių instrumentinių sudėčių organizacijai. Galėtume išskirti bent dvi tokių paieškų kryptis: (1) teorinio pobūdžio kriterijų apibrėžimas; (2) akcento perkėlimas nuo akustiniais faktoriais charakterizuojamos tembro plotmės prie patyrimo dėsniniais operuojamos sferos. Panagrinėsime šių dviejų kelių kontradikciją ir galimą konsensuą pasitelkdami Krzysztofo Pendereckio kūrinio „Polymorphia“ 48 styginiams instrumentams (1961) pavyzdį.

Pasak bene žymiausios K. Pendereckio kūrybos tyrinėtojos Danutos Mirkos, susidūręs su akustine tembro parametrų painiava kompozitorius atsisakė užsiimti jos narpliojimu, bet pasirinko kitą kelią – šį neišpajinjamą „Gordijaus mazgą“ paprasčiausiai perkirsti (Mirka 2001: 436). Tokia

metafora yra apibūdinamas Pendereckio pasirinkimas tembrinį organizavimą grįsti ne objektyviais akustiniais faktoriais, bet garso šaltinio ir užgavėjo medžiagine sudėtimi. Nors šie du aspektai nėra vienas su kitu visai nesusiję (šaltinio / užgavėjo medžiaginės sudėtys neabejotinai veikia ir akustinį rezultatą), visgi tembro kategorizavimas tokiu pagrindu yra gana stipriai apibendrinantis, į atskiras kategorijas įtraukiantis ištisas paletes garsinių apraiškų. Šį galimą konfliktą tarp medžiaginiu pagrindu suformuoto teorinio modelio ir perceptualių garsinių apraiškų aspektų verta panagrinėti išsamiau.

Pagal Pendereckio sistemą kūrinio „Polymorphia“ tembrinė organizacija remiasi metalo ir medžio medžiagų sugretinimu struktūriniu mastu. D. Mirkos vertinimu, pirmajai padalai (t. 1–37) būdingas metalo medžiagos dominavimas, antrajai (t. 38–42 (43))⁷⁸ – medžio, trečiajai (t. (43) 44–67) – vėl metalo (Pvz. 38).⁷⁹ Kaip tokį tembrinį organizavimą apibendrina pati muzikologė, kūrinio „Polymorphia“ tembrinę trajektoriją galima įvardinti kaip trijų dalių – ABA – formą“ (*idem*: 451). Visgi ar tai yra vienintelis galimas formos tembriniu aspektu traktavimas ir ar jis yra labiausiai įtikinantis? Išsamiau panagrinėsime autorės argumentus ir pateiksime savo abejonių motyvus.

Visų pirma, net ir nesikapstant labai giliai, dvejonių kelia pачios įvardintos ABA formos proporcijos. Pagal šį pateiktą traktavimą, pirmąją padalą (A) sudaro 37 taktai (arba 4'31“), antrąją padalą (B) – 4 taktai (+1 t.) (arba 47“(-1'2“))⁸⁰ ir trečiąją padalą (A) – 24 t. (arba 4'4“).⁸¹ Taigi, žiūrint grynai laiko proporcijų aspektu, ar gali ~9'22“ trunkančio kūrinio kontekste 47“ trunkantis epizodas (skaičiuojant su pereinamuoju taktu – 1'2“) užimti reikšmingai formą nulemiančios B padalos vaidmenį? Ar jis yra tokios svarbos, kad esmingai nulemtų medžiaginės sudėties persvarą ir inicijuotų pirmos medžiagos sugrįžimo ekspektaciją? Žemiau pateikiamas modifikuotas D. Mirkos schemas pavidalas, kuriame atspindimos realios laiko proporcijos (Schema 17).



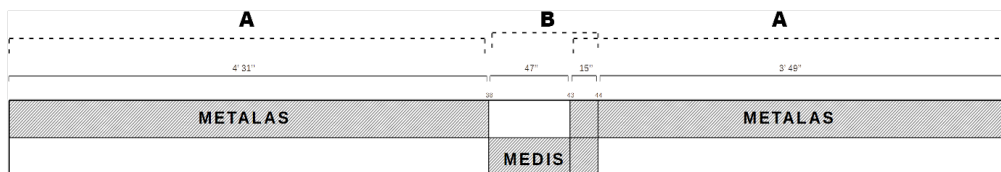
Pvz. 38: D. Mirkos (2001: 450) pateikta K. Pendereckio „Polymorphia“ formos analizė pagal medžiaginę garso šaltinio ir užgavėjo sudėtį.

⁷⁸ 43-čiame takte stebime medžio ir metalų medžiagų persidengimą (Mirka: 450).

⁷⁹ D. Mirkos schemas trumpiniai: „m“ – metal (metaldas), „w“ – wood (medis), „l“ – leather (oda), „h“ – hair (plaukai) (Mirka 2001: 450).

⁸⁰ Įskaičiuojant ir pereinamojo – 43-čio takto – trukmę B padala trukmė 1'2“.

⁸¹ Laiką minučių ir sekundžių tikslumu padeda suskaičiuoti partitūroje nurodomos taktų trukmės. Be abejonų, gyvų atlikimų metu neišvengiamos paklaidos ir interpretacijų įvairovė. Visgi įdomu tai, kad Mirkos (2001) pateikiama formos schema laiko proporcijų apskirtai neatspindi.



Schema 17: Darbo autorės modifikuotas D. Mirkos (2001) schemas pavidalas, atspindintis realias laiko proporcijas.

Tuomet kyla klausimas, kokie faktoriai lemia tokią neproporcingą tembrinio organizavimo schemą. Ar ir garsinis kūrinio pavidalas atspindi būtent tokių proporcijų susiformavimą? Atrodo, kad vien medžiagine sudėtimi besiremianti teorija, neatsižvelgianti į jokių kitus faktorius, nėra pakankama paaiškinti struktūrinius aspektus. Tuomet kurioje vietoje kyla pagrindinis konfliktas tarp teorinės nuostatos ir garsinės realybės? Pamėginsime į šią analizę įtraukti percepcinių dėsningumų rakursą.

Tembrinės artikuliacijos atžvilgiu verta detaliau įvertinti procesus, vykstančius nuo 22-to takto (Pvz. 40). Jeigu iki šios vietos nuo pat pradžių visose partijose figūravo tik *arco* (įprasta griežimo stygomis) technika, tai dabar jau yra pradedami įvesti nauji artikuliacijos būdai. 22-rame takte violončelių partijose yra inicijuojamas tankus tapšnojimas pirštais per stygų dalis, esančias tarp

tiltelio ir stygų laikiklio; nuo 24-to takto vidurio smuikų partijos atlieka greitas garsų serijas *col legno battuto* 82; nuo kūrinio pradžios visuose instrumentuose figūravusi *arco* technika, iki 24-to takto tebesitęsusi altų partijose, galiausiai nutrūksta; nuo 26-to takto altai perima violončelių pradėtą tapšnojimą pirštais per stygas, esančias už tiltelio; nuo 27-to takto kontrabosai perima *col*

Musical score for Krzysztof Penderecki's "Polymorphia" (t. 22-24). The score is for Violin (Vn), Viola (Vl), Violoncello (Vc), and Kontrabosai (Vb). It shows the transition from arco to col legno battuto techniques. The score includes performance instructions in German, French, and English.

Pvz. 39: Krzysztof Penderecki „Polymorphia“ (t. 22–24).

82 Stygų užgavimas medine stryko dalimi.

legno battuto techniką, o nuo 29-to takto – tą pačią tapšnojimą per stygas techniką (kaip violončelių ir altų partijose). Toliau vyksta *col legno battuto* ir tapšnojimo per stygas technikų apsiskeitimai tarp instrumentų.

Pagal D. Mirkos teorinį modelį *col legno battuto* yra medžio ir metalo medžiagų lygiavertė kombinacija (medinė stryko dalis yra užgavėjas, o metalinės stygos yra vibruojantis šaltinis). Tapšnojimo per stygas technika – tai metalo ir odos kombinacija (pirštų oda užgauna metalines stygas). Žiūrint formaliai, dominuojanti šių dviejų technikų kombinacijos medžiaga yra metalas, nes jis figūruoja abiejų artikuliacijų atvejais. Vadinasi, pagal šią logiką, 22-tame takte jokio struktūriškai esminio pokyčio neįvyksta: nuo pradžių dominavusi metalo medžiaga, kuomet visi styginiai grojo *arco* technika, lieka dominuoti ir toliau.

Medžio persvara, anot Mirkos, pasiekama tik 38-tame takte, kurią nulemia greitų sudavimų per stygas delnu technika, nurodoma smuikų partijose: mat traktuojama, kad, suduodant delnu per stygas ties postygiu, tiek delnas, tiek stygos atsimuš į patį postygi (Pvz. 41).⁸³ Tokiu būdu gaunama dviejų užgavėjų ir dviejų šaltinių kombinacija – delno (odos) per postygi (medį) ir stygų (metalo) per postygi (medį) (*idem*: 450).

Tokiu dedukciniu būdu yra prieinama prie medžio dominavimo teigimo, nes jis figūruoja abu kartus. Tiesa, nuo 39-to takto jį sustiprina ir kitos artikuliacijos smuikų, violončelių, kontrabosų partijose: sudavimai pirštais (arba stryko medine detale) per korpusą, sudavimai stryku per stovą arba medine stryko detale per kėdę, iš dalies – *col legno battuto* sudavimai per stygas tarp tiltelio ir stygų laikiklio (nuo 42-to t.).

Musical score for Krzysztof Penderecki's "Polymorphia" (t. 36-38). The score is for Violin (Vn), Viola (Vl), Violoncello (Vc), and Kontrabosai (Vb). It shows the transition from arco to col legno battuto techniques. The score includes performance instructions in German, French, and English.

Pvz. 40: Krzysztof Penderecki „Polymorphia“ (t. 36–38).

Nors su tokiu medžiaginės sudėties įvertinimu galima daugiau mažiau sutikti, pasirinkimas juo argumentuoti kertinius formos momentus kelia tam tikrų dvejonių. Jei perkeltume dėmesį nuo

83 Įdomu tai, kad partitūroje nuorodos šią techniką atlikti *molto sul tasto* (t. y., ties postygiu) nematyti.

medžiagų teorijos prie garsinės patirties aspektų, nuo 22-to takto įvedamą tapšnojimo pirštais per stygas techniką (partitūroje nurodomą kaip *con dita*) laikytume esminiu pokyčiu tembrinės trajektorijos atžvilgiu. Mat *con dita* beveik visais įmanomais tembrinių parametrų aspektais sudaro opoziciją iki tol dominavusiai *arco* (įprasto griežimo stygomis) technikai. Kokie tie suvokimo atžvilgiu svarbūs aspektai?

- **Ataka.** Ataka, kaip žinia, apskritai yra vienas svarbiausių tembro charakterizavimo aspektų. Ji esmingai atskiria ir šių dviejų – *arco* ir *con dita* – artikuliacinius profilius. Styginiais instrumentais griežiamų garsų ataka yra charakterizuojama kaip ilga, lėta, turinti netrumpą spektrinio formavimosi fazę.⁸⁴ Tuo tarpu *con dita* techniką galima būtų laikyti artima perkusinių instrumentų artikuliacijoms, kurioms būdingos greitos, kietos, triukšmo komponentų turinčios atakos, patiriančios greitus kaitos procesus.⁸⁵
- **Stacionari fazė.** Šiuo aspektu įvardijamos technikos taip pat yra labai kontrastingos. Jeigu *arco* technika atliekami garsai pasižymi stabilia, susiformavusia stacionaria faze, tai *con dita* tokios nekintamos fazės praktiškai neturi – po kietos, fiksuotos atakos garsas pereina į trumpą **užgesimo fazę** (ją klausia fiksuoti yra pakankamai sudėtinga).
- **Tono / triukšmo** kokybinis aspektas. *Arco* grojimas sąlygoja ryškios toninės kokybės susiformavimą, turinčios konkretų aukštį (matuojamą dažniais); tuo tarpu *con dita* atliekamų garsų toninė kokybė yra daug mažiau artikuluota, apibrėžta, nors ir turinti toniškumo komponentų (pvz., itin aukštų garsų komponentą, lemiamą grojimo už tiltelio faktoriaus).⁸⁶ Šiais aspektais, kurie, mūsų manymu, yra esminiai aptariamų artikuliacijų požymiai, būtų

įdomu palyginti ir toliau įvedamų technikų specifika. Taigi, pamėginsime trumpai įvertinti visas nuo 22-to iki 43-čio takto naujai įvedamas technikas (Lentelė 3).

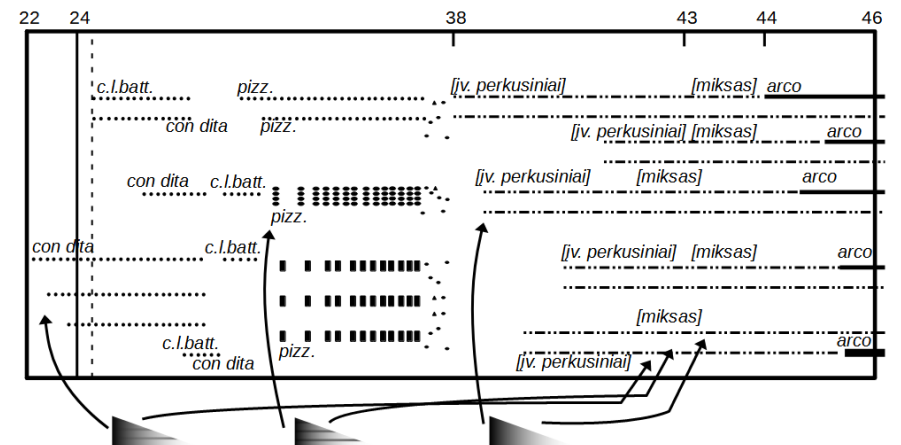
GROJIMO TECHNIKA	TEMBRINĖS SAVYBĖS		
	Ataka	Stacionari fazė	Tonas / triukšmas
1. <i>Con dita</i>	Greita, kieta	Nesusiformuoja, garsas greit užgęsta	Dominuoja triukšmas, nežymūs aukščio komponentai
2. <i>Col legno battuto</i>	Greita, kieta	Nesusiformuoja, garsas greit užgęsta	Dominuoja triukšmas, nežymūs aukščio komponentai
3. <i>Pizzicato</i>	Greita, kieta	Nesusiformuoja, garsas greit užgęsta	Dominuoja tonas
4. Sudavimai delnu per stygas ⁸⁷	Greita, kieta	Nesusiformuoja, garsas greit užgęsta	Dominuoja triukšmas, nežymūs aukščio komponentai
5. Sudavimai pirštais	Greita, kieta	Nesusiformuoja,	Dominuoja triukšmas

⁸⁴ Žr.: Grey 1977: 1273–1274; Wessel 1979: 48–49; Ambrazevičius 2012: 12–13; kt.
⁸⁵ Šios technikos charakteristikų psichoakustinėje literatūroje aptikti nepavyko. Ji šio darbo autorės yra prilyginama perkusinėms technikoms dėl staigaus užgavimo būdo, t. y., greito, intensyvaus užgavėjo sąlyčio su šaltiniu.
⁸⁶ Kaip žinia, už tiltelio esančių stygų dalis yra labai trumpa, todėl jų užgavimas lemia itin aukšto registro garsus.
⁸⁷ Anot D. Mirkos, stygomis atsimušant ir į korpusą (Mirka 2001: 450).

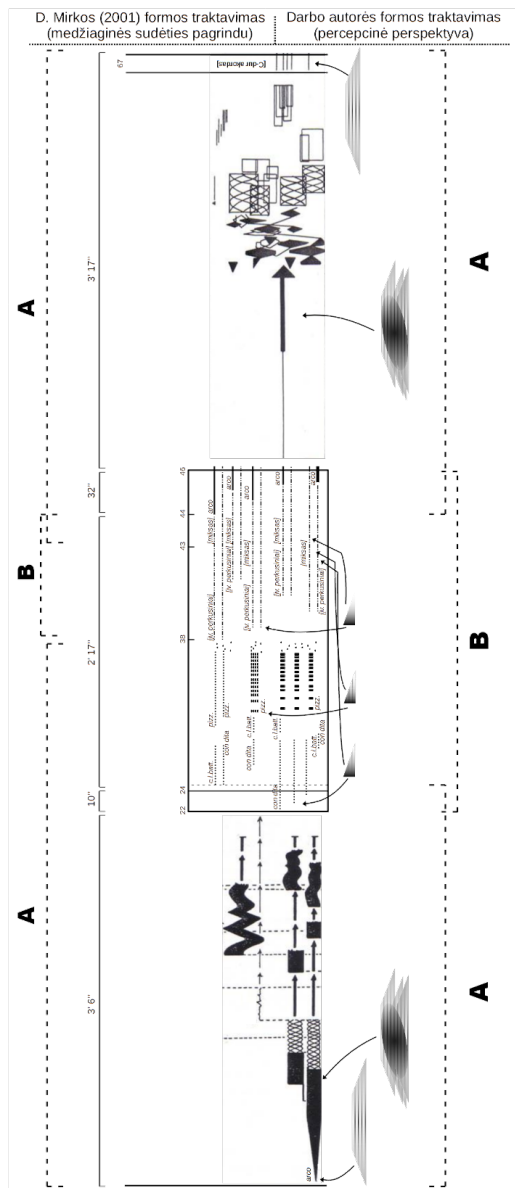
arba stryko medine detale per korpusą		garsas greit užgęsta	
6. Sudavimai stryku per stovą arba medine stryko detale per kėdę	Greita, kieta	Nesusiformuoja, garsas greit užgęsta	Dominuoja triukšmas

Lentelė 3: K. Pendereckio „Polymorphia“ t. 22–45 pasitelkiamos technikos ir jų charakteristikos.

Peržvelgę visų įvardytų technikų savybes šiais trimis aspektais pastebime, jog atakos ir stacionarijos fazės laikiniai požymiai visais atvejais iš esmės sutampa. Vienintelis faktorius, kuriuo įvairios artikuliacijos skiriasi gana akivaizdžiai, tai yra tono / triukšmo kokybinis santykis. Šiuo atžvilgiu galima išskirti tris grupes: gryną triukšmą generuojančios artikuliacijos (5., 6.); ir triukšmo, ir tono komponentus generuojančios artikuliacijos (1., 2., 4.); grynai toninius garsus generuojančios artikuliacijos (3.). Kiek šie skirtumai yra reikšmingi formos organizavimo mastu? Drįstume teigti, kad šiuo atveju triukšmo ir toniškumo aspektas nėra toks svarbus kaip kiti du išskirti aspektai – t. y., laikinės garsų formavimosi charakteristikos. Tokią prielaidą darome todėl, kad būtent pastarųjų specifika yra stipriai kontrastinga prieš tai buvusio epizodo tembrinėms charakteristikoms (kaip minėjome, *arco* garsų lėtos, minkštos atakos ir ilga, stabili stacionari fazė). Aukščio parametro niveliavimas ar vėl grąžinimas greičiau yra faktūrinio audinio pajvairinimo, perspalvinimo priemonė, bet ne struktūriškai esminga artikuliacija. Tai patvirtina ir itin giminingi šio epizodo faktūriniai piešiniai, toninių garsų ryškiai neišskiriantys iš netoninių ar mišrių garsų sekų (pvz., tiek *col legno battuto* ar *con dita*, tiek *pizzicato* lydi nuorodos groti kaip galima greičiau; kiti ritminiai elementai taip pat plėtojami iki greitų repetityvių impulsų, žr. *Pvz. 42*). Vadinas, faktūriniai sprendimai neatspindi intencijos atskirti, supriešinti triukšmines vs. tonines kokybes.



Pvz. 41: K. Pendereckio „Polymorphia“ t. 22–45 pasitelkiamų artikuliacijų grafines išraiška. Apačioje trys skirtingą spktromorfologinę specifika žyminčios grafines išraiškos (iš kairės į dešinę): kieta, daug triukšmo turinti ataka, silpnas toniškumo pojūtis; kieta, daug triukšmo turinti ataka, bet toniškumo pojūtis stiprus; kieta, daug triukšmo turinti ataka, garsas toniškumo komponento neturi.



Schema 18: K. Pendereckio „Polymorphia“ dviejų autorių – D. Mirkos (2001) ir A. Vaitkevičiūtės – formos traktavimų sugretinimas. A padalų reprezentacijai panaudota partitūros redukcija iš Meister (1995), B padalos redukcija realizuota darbo autorės. Šalia lentelės pateikiamos vyraujančių artikuliacijų spektromorfologinę specifiką atspindinčios grafinės išraiškos.

Grįžtant prie D. Mirkos pateiktos schemos, esminis lūžio taškas formos atžvilgiu įvyksta 38-tame takte, kuomet iki tol dominavusią metalo medžiagą išstumia medis. Visgi, kaip jau išryškino, sudavimo delnu per stygas technika daugeliu atžvilgių yra labai gimininga jau nuo 22-to takto atliekamoms artikuliacijoms. Remiantis įvardintais perceptiniais dėsniniais, tai greičiau yra nuoseklus jau pradėto proceso tęsinys, o ne naują padalą žyminti pradžia. Tokia laikytume būtent 22-rą taktą, o galutinai perėjimas į B padalą, mūsų požiūriu, įvyksta 24-tame takte (su *arco* technikos pabaiga).

B padalos pabaiga pagal perceptinę logiką taip pat ne visai sutampa su medžiagine sudėtimi grįstu traktavimu. 43-čiame takte sukaupiamas visų šio epizodo artikuliacijų kanonas visose partijose žymi kone didžiausią įtampą ir ruošia A padalos sugrįžimą. Nuo 44-to takto palaipsniui grąžinama *arco* artikuliacija, galutinai A padalos artikuliacinę medžiagą įtvirtinanti 46-tame takte. Vadinasi, ir čia padalės ribą, nors ir nežymiai (vienu taktu), perslenkame.

Taigi turime du skirtingus formos (tembriniu aspektu) traktavimus: (1) medžiaginės sudėties pagrindu (pagal D. Mirkos modelį) ir (2) perceptinių dėsninųjų pagrindu. Jų sugretinimas iliustruojamas Schema 18. Įvedus perceptinių faktorių perspektyvą, rodos, išsisprendžia ir formos proporcijų problema. Pagal antrąjį formos variantą visos padalos yra panašios trukmės ir išlaiko tinkamą formos balansą.

Pasiūlę savo traktavimo būdą, norėtume grįžti prie dar anksčiau iškelto klausimo: kokie yra keleto skirtingų šaltinių vienalaikių sąveikų kontroliavimo būdai ir iššūkiai? Konkrečiu šio kūrinio atveju psichoakustinių faktorių įvairovę mažina savo prigimtimi itin giminingų instrumentų – tos pačios styginių šeimos – sudėtis. Kita vertus, žinant Pendereckio pasitelkiamų artikuliacijų arsenalą, ta pati sudėtis gali virsti turtinga polichrominių kokybių santalka. Kokioms tuomet strategijos laikomasi galimai įvairovei suvaldyti? Kaip ir aptarėme, Pendereckio tembrinė trajektorija nėra vienaplanė: jai būdingi tam tikri skirtingų kokybių kombinavimo principai.

Kaip ką įvardijome, pirmoji padala (A) grindžiama griežiamų styginių garsų artikuliacijomis. Nors galima stebėti keletą artikuliacinių niuansų (*sul tastos*⁸⁸, *ordinarios*⁸⁹, *sul ponticello*⁹⁰), tembrinę vienovę esmingai skaidančių faktorių nėra įvedama. Savo specifiška itin artimas ir atakų, ir stacionariškos fazės artikuliacijoms, įgyvendinamas savo prigimtimi ir taip giminingais instrumentais, sąlygoja garsinių realizacijų jungimąsi į koherentiškus darinius – vientisai patiriamas tembrines kokybes.⁹¹ Šį koherentiškumą stiprina ir kitų parametrų raiška: unisonas nuosekliai, be aiškiai atskiriamų žingsnių plečiamas iki mikrintervalinių klasterių arba realizuojami sinchroniški klasterių įstojimai; be to, laikomasi tolydžių, ritmiškai neskaidomų procesų strategijos; dinamikos faktorius kažkokių ryškių atskirčių taip pat neinicijuoja. Vadinasi, visi parametrai yra artikuliuojami taip, idant formuotųsi vientiso, neskaidomo darinio išpūdis. Esminis pokytis įvyksta tada, kai į artikuliacinius procesus įvedamos tapšnojimo per stygas pirštais ir kitos perkusinio pobūdžio technikos. Dėl savo kontrastingų, visų pirma, atakos savybių (ilga, mikšta vs. greita, kieta) garsiniai reiškiniai atsiskiria nuo *arco* technika atliekamų garsų srauto.

Jeigu A padalės artikuliacinius procesus traktuojame kaip itin vieningus, nekontrastingus ir dėl to besilydančius į tembrinius vienius, tai B padalos tembrinę paletę sudaro visai kitoks artikuliacinis arsenalas. Priešingai nei pirmojoje padaloje, jį sudaro ne kokybiniai lydiniai, bet gana skirtingų artikuliacijų kolekcijos. Nors pasitelkiamas platus technikų ir jų generuojamų kokybių spektras, jie turi ir stiprų vienijantį faktorių: jau minėtas greitas, kietas atakas ir transformacinius procesus, telpančius į vieno garsinio įvykio ribas.⁹² Ši aplinkybė tokį įvairialypį, kaitų tembrinį audinį jungia į vieną daugiau ar mažiau panašių įvykių srautą. Kitaip nei matėme H. Lachenmanno kūrinio atveju, čia sunku būtų įžvelgti ryškias kokybines priešstatas (pvz., tarp toninių – triukšminių garsų):

⁸⁸ Arčiau postygio.

⁸⁹ Įprasta griežimo pozicija.

⁹⁰ Arčiau tiltelio.

⁹¹ Keleto garsų liejimosi į vientisą kokybes faktoriai aptariami: McAdams, Bregman 1979; Wright, Bregman 1987: 64; McAdams, Giordano 2008.

⁹² Kaip buvo aptariama 2.2. posk., kaip vieną nedalomą, nekintantį įvykį girdime maždaug „perceptinio momento“ (apie 100 ms ar šiek tiek daugiau) ribose vykstančius procesus (Ambrazevičius 2010: 104). Visgi, garsus, neviršijančius sensorinės atminties trukmės (250–500 ms), taip pat būsime linkę suvokti kaip vieną įvykį (Atkinson, Shiffrin 1968, in: McLeod 1968).

kelios skirtingos artikuliacijos yra kombinuojamos įvairiais, epizodiškais sudėtiniais variantais. Jei A padalės įvykius kategorizavome į vientisą lydinį, tai B padalą įvardintume kaip panašių garsinių įvykių rinkinį. Kitaip tariant, pradžioje įvardintas galimas psichoakustinių faktorių chaosas abiejose padalose, nors ir skirtingai, suvokimo mechanizmų yra sutvarkomas ir redukuojamas į suminius vienius, tokiu būdu išsprendžiančių informacijos perkrovos problemą.

Nagrinėjant tembrinės organizacijos principus, svarbu įvertinti ir struktūrinių elementų tarpusavio subordinavimo aspektą: ar jų disponavimas tam tikra tvarka yra paremtas traukos vienas kito atžvilgiu dėsniais ar kažkokiais kitais principais? Esminių argumentų, kodėl ilgų, minkštų atakų garsai turėtų dominuojantį hierarchinį vaidmenį greitų, kietų atakų atžvilgiu, būtų sunku surasti. Tuo tarpu į B padalą įtraukiami triukšminiai elementai įneša papildomą faktorių. Toninės ir triukšminės kokybių priešpastatymas, kaip jau stebėjome Lachenmanno kūrinio atveju, gali turėti tonališkos muzikos atributų – konsonanso ir disonanso – analogijų požymių.⁹³ Šiuo atžvilgiu galime pastebėti keletą įdomių tendencijų. Nors A padaloje dominuoja toninių kokybių artikuliacijos (*arco* technika), palaipsniui garsų kombinavimas į klasterius patiriamą efektą artina prie triukšmo kokybės. Taigi unisonu pradamas kūrinys (t. y., tobula tonine kokybe) per garsinių dalyvių dauginimą patiria nuoseklią transformaciją į vis triukšmui artimesnį skambesį (pačią artikuliaciją išlaikant toninės prigimties). Tuo tarpu B dalį atskiria intensyvus triukšmo elementas atakos fazėje, sąlygojamas pačios artikuliacijos pobūdžio. Vadinasi, galime identifikuoti tam tikrą papildomumo principą: toninio pobūdžio artikuliacijų komplekso artėjimas prie triukšmo stacionarioje fazėje *vs.* pačios artikuliacijos sąlygojamas triukšmo komponentas atakos fazėje (žr. *Schema 18*).

B padalos procesus galima redukuoti iki tokios trajektorijos: ir triukšmo, ir tono komponentų turinčių garsų (*Lentelėje 3: 1., 2.*) link toninių garsų (*Lentelėje 3: 3.*) ir galiausiai prie triukšminių garsų dominavimo (*Lentelėje 3: 4., 5., 6.*). Tai būtų inversiška trajektorija A padalai: nuo toninių garsų link kompleksinės triukšminės kokybės. Triukšminių artikuliacijų suintensyvėjimas B padalos pabaigoje, tikėtina, klausytoji kelia toninės kokybės ekspektaciją, taip ryškiai eksponuotos A padaloje. Šis galimas lūkestis galiausiai yra išpildomas, nuo 44-to takto pradėdamas sugrąžinti toninių garsų faktūrą. Toks sugrūžimas ryškiai ponuoja trijų dalių formos realizaciją. Svarbu pažymėti, kad išryškinti aspektai byloja ne tik apie skirtingų medžiagų sugretinimą, bet ir traukos dėsnį valdomą jų eigą: $A - B \rightarrow A$. Šią poziciją dar labiau sustiprina šiame kontekste kone ekscentriškas do mažorinio trigarsio pozicionavimas paskutiniame kūrinio takte. Žvelgiant grynai iš tembrinės artikuliacijos perspektyvos, tai yra tobulo toninės kokybės *vs.* triukšminės kokybės įtvirtinimas,

⁹³ Pastebėtina, kad pati triukšmo sąvoka yra negatyviai formuluojama kaip muzikinio ar kito darnaus pobūdžio skambėjimo opozicija.

ikoniškai apibendrinantis visą kūrinį charakterizavusios kokybinės konkurencijos procesus⁹⁴ (žr. *Schema 18*).

Taigi, apibendrinami tembrinį organizavimą Pendereckio kūrinio „Polymorphia“, jau galime sudėti pagrindinius akcentus. Nors D. Mirkos pasiūlytas teorinis modelis remiasi medžiagine garso šaltinio ir užgavėjo sudėtimi, percepcinių aspektų įvertinimas sukuria prielaidas kitokiam nei jos pasiūlytas formos traktavimui. Medžiaginių faktorių, mūsų požiūriu, užgožia kiti garsinio artikuliavimo faktoriai: pagrindinis iš jų – ilgų, minkštų atakų (A padala) ir greitų, kietų atakų (B padala) opozicija. Pirmos padalės garsų artikuliacijų specifika (daugiausia lėtos, neapibrėžtos atakos) sąlygoja jų jungimąsi į vientisus koherentinius darinius. Antrės padalės garsiniai įvykiai dėl kietų atakų yra aiškiai diskriminuojami, tačiau suminį jų rezultatą galima traktuoti kaip bendrą pabirų srautą, vienijamą panašių atakų aspekto. Formos rišamuoju faktoriumi tampa toninių – triukšminių kokybių opozicija, sąlygojanti toninio pobūdžio A padalos sugrūžimo lūkestį po triukšmine kokybe pasižyminties B padalos. Nors šis formos traktavimas nėra paremtas tiksliais akustinių faktorių matavimais, juos kompensuoja percepcinių dėsnų diktuojama logika. Identifikavus ir hierarchinių santykių susiformavimo aspektą, šį pavyzdį galima įvardinti kaip ryškiai tembrinę organizaciją paremtą atvejį.⁹⁵

Nors tokių prolongacinių procesų kaip ką tik aptartu atveju veikimas⁹⁶ iš tiesų tembro plotmei suteikia svarią organizacinę reikšmę, tai šiukštu nėra vienintelis ir būtinai svarbiausias formos rišimo būdas. Kaip ir aukščių organizavimas įvairiuose istoriniuose ar estetiniuose kontekstuose paklūsta skirtingiems teleologiniams modeliams, tikėtina, kad ir tembrinis organizavimas gali remtis ir kitomis – ne tik disonanso traukos į konsonansą – analogijomis. Pavyzdžiui, kitokio pobūdžio tembrinę organizaciją galime identifikuoti XXI a. kompozitoriaus Ondřejaus Adámeko kūryboje. Pagrindinius jos principus trumpai pailiustruosime jo kompozicija orkestrui „Dusty Rusty Hush“⁹⁷ (2006–2007), kurios atveju tembrą taip pat galima laikyti vienu iš esminių formos organizavimo faktorių.

Orkestro sudėties atveju, vėlgi, kyla skirtingų šaltinių sąlygojamų akustinių ypatybių santykių sukoordinavimo dilema. Kokių būdu adekvačiai organizuoti tokį įvairialypį akustinių faktorių tinklą? Kaip ir prieš tai aptartais atvejais, atspirties tašku čia tampa ne instrumentiniu identifikavimu

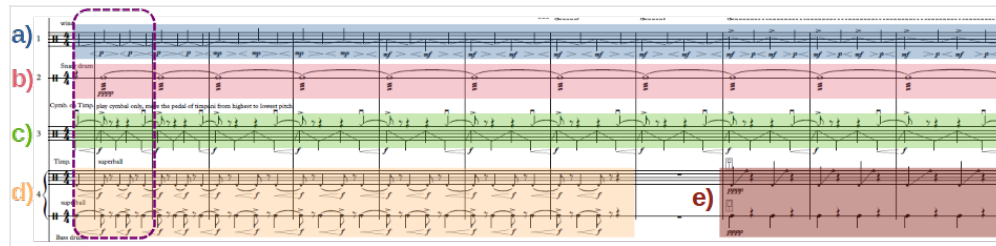
⁹⁴ Apie do mažorinio akordo paradoksalumą šiame konkrečiame kontekste taiklių įžvalgų pateikia serbų muzikologas Milošas Zatkalikas: „Kai Krzysztofą Pendereckis užbaigė savo „Polymorphia“ styginiais C-dur akordu, jis sukūrė dvigubą paradoksą. Kas galėtų būti natūraliau Vakarų Europos muzikos pabaigai nei C-dur akordas, ir kas būtų mažiau natūralu nei C-dur akordas šio konkretaus kūrinio atveju? Antras ir svarbesnis paradoksas: kai gerai pagalvoji, ar galėtų būti efektyvesnė pabaiga nei ši? Kiekvienu šios kompozicijos momentu galėtumėte galvoti apie tikėtiną tęsinį. C-dur akordas – netikėtas, nederantis – negalėjo būti nieko tikslesnio už jį. Po jo paprasčiausiai nebelieka ką daugiau pridėti“ (Zatkalik 2020: 11).

⁹⁵ Būtent hierarchinių santykių susiformavimo svarbą tembrinei organizacijai pabrėžė ir F. Lerdahlis (1987).

⁹⁶ Minėtų hierarchinių santykių kontekste Lerdahlis naudoja prolongacijos sąvoką, perimtą iš H. Schenkerio teorijos (Lerdahl 1987: 137).

⁹⁷ „Dulkina, aprūdijusi tyla“.

paremtos kategorijos, bet subtilesnio lygmens kokybinės kategorijos. Tembrinėmis kokybėmis paremtą konstrukcinį branduolį čia sudaro perkusiniaus instrumentais atliekamų elementų užkurtas mechanizmas.⁹⁸ Tie pagrindiniai elementai yra: a) vėjo mašinos pulsavimas; b) karinio būgnelio *tremolo*; c) stryku griežiama lėkštė ant timpano, atliekančio *glissando*; d) specialia lazdele braukiami timpano ir bosinio būgno paviršiai; e) bosinio būgno ir timpano pulsacija (įstojanti nuo 9-to t.) (Pvz. 44). Nors kiekvienas iš jų yra aiškiai atpažįstama atskira kokybinė kategorija, tiksliai koordinuojama bendra jų kombinacija sudaro išvien veikiančio mechanizmo efektą.



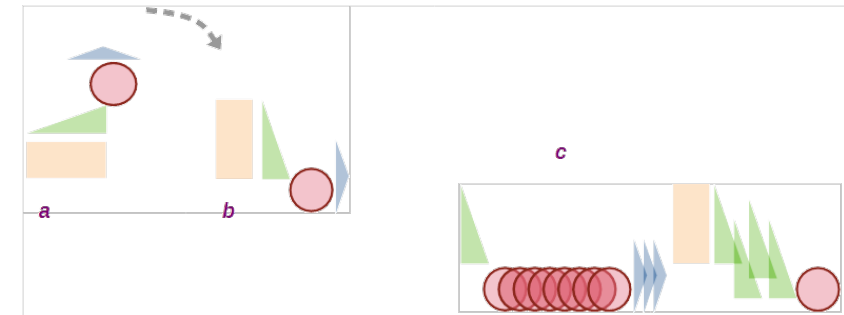
Pvz. 42: O. Adámeko „Dusty Rusty Hush“ pagrindinės penkios tembrinės kategorijos (t. 1–11), partitūros fragmentas) [partitūra perrinkta A. V.].

Likusio orkestro spalvinė paletė yra nukreipiama, priartinama prie šių kelių kokybinių kategorijų: a) vėjo mašinos pulsavimą perima valtornių partija, atlikdama orinius (ošiančius garsus); b) karinio būgnelio *tremolo* pratęsia kontraboso partija; c) lėkštės ant timpano technikos akcentus sustiprina trimitų, trombonų partijos; d) styginių grojimo ant laikiklio technika gali būti siejama su specialia lazdele braukiamų timpanų ir bosinio būgno garsais; e) bosinio būgno ir timpanų pulsaciją iš anksto pranašauja kontrabosinio klarneto, kontrabosinio fagoto, tūbos, trombono partijos. Kitaip tariant, kiti instrumentai veikia tarsi perkusijos inicijuotų elementų rezonatoriai, sustiprinantys, išryškinantys, išplečiantys įvairias jų savybes. Tokiu būdu atskiri elementai virsta ištaisais sluoksniais, kurie plečiami arba siauriami manipuluojant instrumentų kiekiu. Vadinasi, išlaikomas konstrukcinio mechanizmo vientisumas, nors jo vidinių elementų svoris, ryškumas, tankis kinta.

Kitas svarbus klausimas – kaip šis mechanizmas veikia ilgesnėje laiko perspektyvoje? Kaip jau įvardijome, pagrindinės penkios kokybinės kategorijos sudaro medžiagos konstrukcinį branduolį. Visų pirma, stebime iš pirmų keturių kategorijų vertikaliai sudarytą konstrukciją (Pvz. 44 pažymėta punktyrais) (nuo 9-to t. ketvirtą pakeičia penkta kategorija). Vertikaliu jį laikome todėl, kad skirtingi elementai eksponuojami vienaikiškai, o horizontalią kryptį užpildo jų multiplikavimas. Jei šiai konstrukcijai bandytume suteikti simbolinę vizualinę išraišką, galėtume ją įsivaizduoti kaip kelių

⁹⁸ Apie tokią intenciją byloja ir tempa, kūrinio charakterį patikslinanti nuoroda partitūroje: „Įjungiamo didelė mašina, grubus ir masyvus garsas“ (Adámek 2006–2007: 9).

skirtingų formų kombinacija, sudarančią tam tikro bendro mechanizmo išpūdį (Schema 19, a). Toks konstrukcinis pavidalas yra itin parankus įvairioms kombinatorinėms operacijoms. Pavyzdžiui, jo vertikalią orientaciją pavertus horizontalia, gauname naują kombinacijos variantą (Schema 19, b). Figūrų multiplikacijų ir tarpusavio kaitos žaismas atveria erdves aibei pasirinkimų (Schema 19, c).



Schema 19: Skirtingų tembrinių kategorijų kuriamo mechanizmo simbolinė vizualizacija, reprezentuojanti kombinatorines jo galimybes.

Būtent tokio pobūdžio procedūromis galėtume charakterizuoti ir Adámeko kūrinio plėtojimo strategiją. Analogiškai vertikaliai organizuojamoms konstrukcijoms, giminingas kombinacijas galima išvelgti ir muzikinės eigos organizavimo atžvilgiu. Kitaip tariant, įvardinti elementai tarpusavyje kombinuojami ne tik kaip vienalaikiai procesai, bet ir kaip vienas po kito einantys įvykiai (Pvz. 46, Pvz. 47). Tokiai kūrinio plėtotei, vargu, ar galėtume pritaikyti (ar bent jau pilnavertiškai pagrįsti) dominantės – tonikos, disonansų – konsonansų ar panašius traukos principus. Greičiau ją charakterizuotume kaip tam tikrų elementų konstrukcinę, kombinatorinę žaismą. Proceso intensyvumas pagrįstas tankesniu ar retesniu skirtingų elementų, jų variantų disponavimu ir kaita. Būtent intensyviausią elementų kaitą sietume su kūrinio kulminaciniu epizodu (t. 301–347), po kurio kombinatorinės operacijos palaipsniui išretėja (t. 348–438) (Pvz. 47).

Dusty Rusty Hush

Ondřej Adámek

♩ = 60 Turning ON a big machine, rough and massive sound
Percs

a) **b)** **c)** **d)** **e)**

Pvz. 43: O. Adámek „Dusty Rusty Hush“ (t. 1–11). Tembrinės kategorijos ir jų instrumentinė sklaida [partitūra perrinkta A. V.].

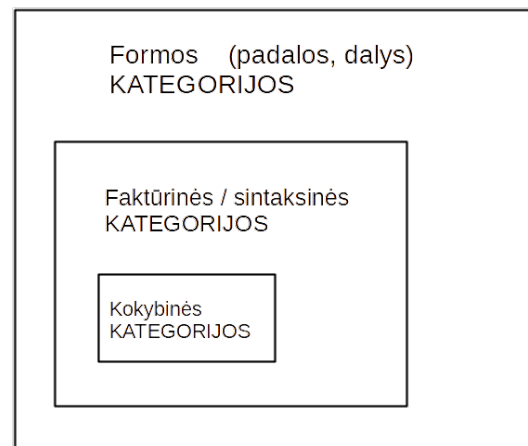
d) **e)**

Pvz. 44: Tembrinių kategorijų formuojamo mechanizmo vertikali ir horizontali dimensijos O. Adámeko „Dusty Rusty Hush“ (t. 26–31) [partitūra perrinkta A. V.].

Taigi, struktūrinio organizavimo procese įvyksta bent keletas tembro kategorizavimo etapų. Su kiekvienu aukštesniu lygmeniu į vieną bendrą kategoriją suburiamos vis įvairesnės apraiškos, kurių kompleksas tampa atskiru struktūriškai operuojamu vienetu (*Schema 20*).

(1) Pirmas kategorizavimo etapas įvyksta apibrėžiant smulčiausius operuojamus vienetus.

Istoriškai šio lygmens kategorizacija sutapo su garso šaltinių – muzikos instrumentų – kategorijomis (t. y., jais operuojama tarsi mažiausiais tembriniais vienetais). Visi mūsų aptarti atvejai išeina iš vienu šaltiniu grindžiamų kategorijų ribų. Kitaip tariant, jų pagrindu tampa ne šaltinis, bet subtilesnio lygmens kokybinės savybės: 99 skirtingi artikuliacijos būdai gali lemti to paties instrumento generuojamų garsų atsiskyrimą į atskiras kategorijas (tokie procesai ypač akivaizdūs tiek Lachenmanno, tiek Pendereckio pavyzdžiuose); į jas gali patekti ir skirtingų šaltinių garsai, suartinus kokybines jų ypatybes (kaip Pendereckio ar Adámeko atvejais); be to, keleto garsų vienalaikis sambūvis gali formuoti naujai sulietas kategorijas (ši tendencija ypač ryški Adámeko tembrinėje organizacijoje). Pagrindinė tokių kategorijų susiformavimo sąlyga – toks kokybinis skirtumas, kuris leistų du garsus identifikuoti ne tik kaip netapačius, bet gana esmingai skirtingus. Tokio daugiadimensio reiškinio kaip tembras atveju tos skirtys gali būti grindžiamos keletu skirtingų dimensijų. Aptarti pavyzdžiai leido išskirti dviejų pagrindinių dimensijų, nulemiančių kategorizaciją, išskyrimą: tono – triukšmo kokybinė dimensija (figūravo visais aptartais atvejais, bet ryškiausiai Lachenmanno pavyzdyje), atakos kokybinė dimensija (figūravo visais aptartais atvejais, bet ryškiausiai Pendereckio pavyzdyje).



Schema 20: Trys tembrinio kategorizavimo pakopos.

(2) Generuojant pirminių vienetų srautus, kyla įvairios jungimosi į grupes tendencijos, formuojančios aukštesnio lygmens darinius. Elementariausia prasme, panašių kokybinių

savybių garsai pagal panašumo principą jungiami tarpusavyje, o skirtingų sąlygoja keleto srautų atsiskyrimą. Visgi, kaip parodė analizės, tarp darinių gali formuotis ir sudėtingesnio pobūdžio santykiai: (a) keletas skirtingų, tačiau savo reikšme lygiaverčių elementų gali sudaryti bendrus kombinatorinius konstruktus (kaip matėme Adámeko atveju, iš dalies ir Lachenmanno); (b) taip pat rasta argumentų ir hierarchiniais santykiais grįstoms struktūrinėms apraiškoms, kuriančiais prielaidas tembrinės sintaksės formavimuisi (pvz., triukšmo ir tono kokybių subordinaciniai santykiai, išryškinti Pendereckio kūrinyje). Tokie santykiai gali formuotis ir tarp sudėtinių vienos kategorijos elementų (kaip Pendereckio trumpų atakų vienijamos garsinės apraiškos), tiek tarp atskiroms kategorijoms priskiriamų grupių.

(3) Galiausiai, tembrinė logika gali diktuoti ir formos lygmens strategijas. Jas galime identifikuoti tuomet, kai ilgesnės perspektyvos procesai yra sąlygojami tembriniais santykiais arba tembrinių kategorijų dinamika. Analizuoti pavyzdžiai leidžia išskirti bent keletą tokių procesų pobūdžių: (a) padalų / dalių disponavimo logika tembrinių kategorijų pagrindu (Pendereckio $A - B \rightarrow A$ forma); (b) forma kaip polifoninio tinklo tankėjimo / retėjimo trajektorija (Lachenmanno slaptas mikrokontrapunktas); (c) forma kaip kintančių intensyvumų kombinatorinis žaismas (Adámeko tembrinėmis kategorijomis grįstas mechanizmas).

Taigi, pastaruosiuose poskyriuose aptartos dvi kompozicinės strategijos – grupavimo ir struktūrinio organizavimo – negalėtų vykti be tembrinių apraiškų kategorizacijos operacijų. Kitaip tariant, kokybiškai nevienalytės apraiškos yra abstrahuojamos iki kelių pagrindinių atpažįstamų kategorijų. Kategorizacijos metu neišvengiama skirtumų niveliacijos tendencija tarp vienos kategorijos narių. Ir atvirkščiai, skirtumai tarp atskirų kategorijų narių gali būti kompozitoriaus intencionaliai pabrėžiami, pvz., sustiprinami papildomomis faktūrinėmis priemonėmis. Vykstant keleto lygmenų kategorizavimo procesams (kokybinio, faktūrinio / sintaksinio, formos lygmens), su kiekviena aukštesne pakopa patyrimo metu priimama informacija yra vis labiau tolinama, kuomet vis didesnę reikšmę įgyja vienijančios bendrybės, o ne individualios skirtybės. Sensorinis garsinių apraiškų kontinuumas tokiu būdu įspraudžiamas į intelektinių konstrukčių rėmus, kurių ribos tą pačią garsinę materiją kaskart gali dalinti skirtingai.

99 Tai atspindi bendrą pastarojo šimtmečio tendenciją: gilėjant tembriniam pažinimui, gilėja ir jo kompozicinio operavimo lygmenys.

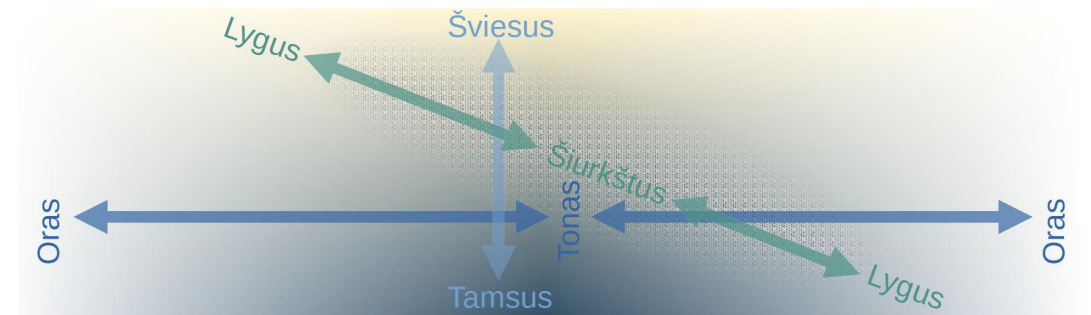
žymi kertines kūrinio padalas (I, II, IIa, III), įprasmintas specifiniais faktūriniais pavidalais (Pvz. 49).

Basant

Pvz. 45: A. Vaitkeviciūtės „Are You a Hindu?“ melodinė linija pagal *Basant* derminę struktūrą.

Taigi melodinė linija traktuojama kaip karkasas (galima sakyti, *skeletas* – Grisey terminas), sudėliojantis atraminius kūrinio taškus. Vis dėlto, tolesnis komponavimo procesas buvo stimuliuojamas šios pirminės struktūros užpildymo tūriu galimybėmis. Įvairiomis artikuliacinėmis priemonėmis sąmoningai siekta išryškinti ir hiperbolizuoti procesus, esančius tarp sudėliotų taškų, perėjimus nuo vieno taško prie kito arba tiesiog pavienio garsinio įvykio išskleidimą.

Tokios atraminių struktūrinių elementų niuansavimo strategijos apima visų parametru procesus, tačiau aktyviausiai operuojama tembro dimensijos aspektais. Tokioms manipuliacijoms pasirinktos bent kelios tembrinės skalės, žyminčios išsistą pereinančių kokybių paletę tarp dviejų kraštinių polių: oras – tonas; šviesus – tamsus tembras; lygus – šiurkštus tembras. Galimybė laviruoti šiais kokybiniais kontinuumais bei juos kombinuoti atvėrė įvairialypes garsų niuansavimo trajektorijas (Schema 22).



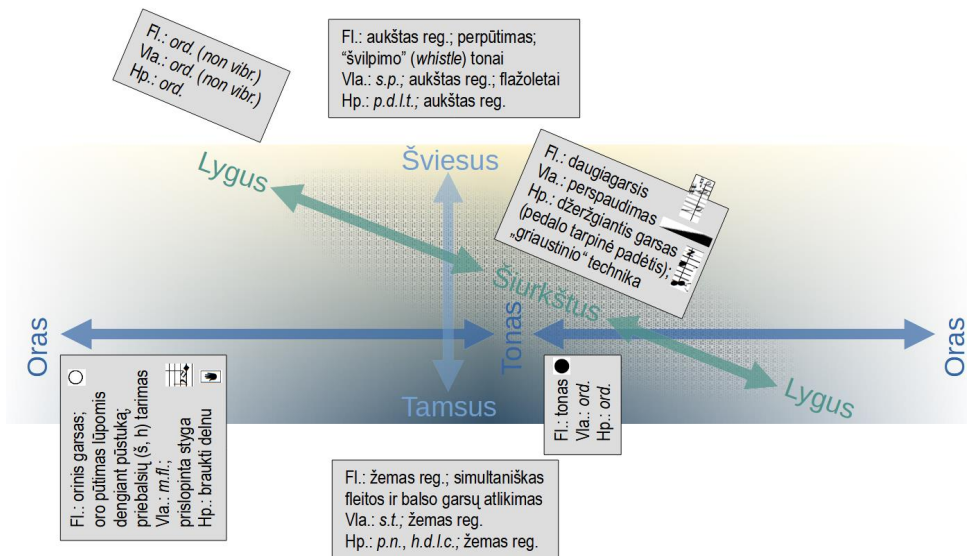
Schema 22: Keleto tembrinių skalių kompleksinė vizualizacija, kuriomis manipuluojama A. Vaitkeviciūtės kūrinyje „Are You a Hindu?“.

Techninė tembrinių skalių realizacija remiasi specifinėmis instrumentų galimybėmis. Tarpensorinio pobūdžio tembrų charakteristikos žadina asociatyvius garsinius atitikmenis,¹⁰⁴ kurie skirtingų instrumentų įgyvendinami specialiomis grojimo technikomis. Pavyzdžiui, tembrinė oro-tono skalė fleitos instrumentu realizuojama kone tiesiogine prasme: keičiant lūpų padėtį pūstuko atžvilgiu manipuluojama garso kokybė tarp grynai triukšminio oro pūtimo garso (be jokio tono) ir aiškiai artikuluoto aukščio (tono). Tuo tarpu alto instrumentu šis efektas imituojamas visai kitokios prigimties garso išgavimo būdais: stygą prislopinus keliais pirštais, lengvais, lėtais judesiais braukiama stryku idant susiformuotų šniokščiantis, betonis garsas. Arfos instrumentui orinis garsas yra bene svetimiausias žvelgiant iš konvencionalaus instrumento traktavimo perspektyvos. Šiam efektui išgauti buvo pasitelkta nestandartinė grojimo technika: delnais priglaudus stygas, lėtai braukiama jomis vertikalia, diagonalia ar horizontalia kryptimis (vertikali braukimo kryptis sąlygoja vien tik orinį triukšmą, diagonali sukelia blankų toninį rezonansą, horizontali kryptis lemia daugiausiai toninės kokybės turintį eolinį skambesį). Visais šiais atvejais tembrinio kontinuumo idėja gali būti realiai įgyvendinama, kadangi daugeliu atvejų instrumentų ypatybės leidžia pokyčius realizuoti itin nuosekliais, sunkiai apčiuopiamais perėjimais (fleitos atveju – keičiant lūpų padėtį, alto – stygos spaudimo stiprumą, arfos – rankų judėjimo kryptį).

Įvairiais grojimo būdais siekiama ir kitų tembrinių skalių įgyvendinimo. *Schema 23* pateikiama jas realizuojančių kūrinyje naudojamų instrumentinių technikų suvestinė. Svarbu atkreipti dėmesį į keletą momentų. Tam tikros tembrinės kokybės gali turėti bent keletą išraiškos būdų. Tarkime, šviesaus tembro kokybė alto instrumentu gali būti inicijuojama grojant arti tiltelio (*sul ponticello*), bet taip pat ir atliekant flažoletinius garsus. Pastarasis atvejis jau balansuoja ant keleto parametru sąlyčio ribos – flažoletiniai tonai neišvengiamai yra aukštesnio registro garsai, o pastarasis

¹⁰⁴ Išsamiau apie tarpensorines asociacijas ir lingvistines jų išraiškas skaityti Darke'o (2005), Wallmarko ir Kendallo (2018), Reymore ir Hurono (2018) straipsniuose.

jau savaime siejamas su šviesesne kokybe.¹⁰⁵ Tokių skirtingų parametų sąveikų galima rasti ir daugiau. Pvz., šiurkščiai tembrinei kokybei priskiriama fleitos daugiagarsių technika. Iš pirmo žvilgsnio gali pasirodyti, kad ji susijusi tik su garso aukščių sritimi; visgi didelė dalis šia technika atliekamų garsų pasižymi ne tik kelių aukščių vienlaike kombinacija, bet ir aštresniu, šiurkštesniu tembru.¹⁰⁶



Schema 23: Tembrinių skalių ir instrumentų grojimo technikų atitikmenys.

Pasitelkdami keletą partitūros pavyzdžių atskleisime kaip manipuliuojant šiomis kokybėmis kūrinyje formuojami faktūriniai pavidalai. Pirmosios poetinės eilutės („Years drift sluggishly through the air...“¹⁰⁷),¹⁰⁸ išdainuojamos vokalo, gali būti šifruojamos ir kaip tam tikras tembrinių procesų programinis kodas. Modaline struktūra paremtos *ad libitum* figūracijos patiria nuoseklią tembrinę transformaciją iš vos toninių užuominų turinčių orinių garsų iki aiškaus tono susiformavimo, kurį įtvirtina vokalo įstojimas. Tuo pačiu galima išvelgti ir palaipsnį šviesesnio skambesio kismą į tamsesnį, orientuotą į teksto eilutes „sluggishly through...“. Žodis „the air“, vėlgi, tampa posūkiu link

orinės kokybės tašku, o kylanti aukščių kryptis inicijuoja šviesėjimo tendenciją.

Pvz. 46: Manipuliavimo tembrinėmis skalėmis realizacija A. Vaitkevičiūtės kūrinyje „Are You a Hindu?“ (t. 10–15). Rankraščio ir partitūros sugretinimas.

Šiuo atveju galime stebėti atvirkščiai proporcingą tembro ir kitų parametų dinamiką. Palyginti judrūs ir intensyvūs garso aukščių ir ritminiai procesai patiria lėtas tembrinių kokybių transformacijas. Kūrinio medžiagai plėtojantis ir artėjant link kulminacijos, šis santykis ima keistis: garso aukščių procesai palaipsniui lėtėja, o tembriniai – intensyvėja. Kulminacijos momentu parametų dinaminis intensyvumas užima priešingas pozicijas. Poetinio teksto eilutės „Old, brassy

¹⁰⁵ Šviesumo / tamsumo garsinės asociacijos labiausiai siejamos su spektrinio centro padėtimi (aukštesnė centro padėtis lemia šviesesnį, žemesnė – tamsesnį tembro patyrimą) (Wallmark, Kendall 2018: 21–22).

¹⁰⁶ Nors schemoje yra pateikiami tik instrumentų techninės kokybių realizacijos, tos pačios tembrinės skalės realizuojamos ir vokalo partijoje. Visgi balso manipuliavimo tembru skalė tokia lanksti ir plati, kad sunkiai telpa į schematinius rėmus ar gali būti įvardintos apibrėžtomis technikomis. Pvz., orinį garsą galima tiksliai susieti su šnabzdėjimo technika, bet, tarkime, šviesaus / tamsaus ar lygaus / šiurkštaus tembro kokybės gali būti interpretuojamos ir surandamos kiekvieno atlikėjo labai intuityviai.

¹⁰⁷ „Metai slogiai dreifuoja ore...“.

¹⁰⁸ Kūrinio tekstas remiasi anglų kalba rašančio indų poeto Jayanta Mahapatros eilėraščiu „Myth“ iš rinkinio: *The Lie of Dawns. Poems 1974–2008* (2008).

bells...“¹⁰⁹ įprasminamos lėtais, išretintais garsiniais įvykiais – „dūžiais“ (tirštomis akordinėmis atakomis), tačiau į juos sutelkiama intensyvių tembrinių procesų sankaupa (Pvz. 53). Galima išskirti bent kelias vieno tokio įvykio vyksmo fazes: aštri, triukšminiu elementu praturtinta ataka (*sf* fleitos ir alto partijose, priebalsių „br“ akcentas vokalo partijoje, „griaustinio“ efektas arfos partijoje ir smūgis griaustinio būgneliu); kokybines transformacijas patirianti tęsinio fazė (vyksta lygios kokybės transformacija į šiurkščią – daugiagarsis fleitos, perspaudimas alto partijose); taip pat kintanti gesimo fazė (stryko judėjimas link tiltelio lemia šviesėjimo tendenciją). Tokiais intensyviais transformacijos procesais siekiama sužadinti vieno dinamiško, paslankaus, gyvo objekto vaizdinį. Nors atskirus jo etapus apčiuopti įmanoma, tačiau tai garsinės vienovės nesuardo, bet greičiau atveria to paties įvykio skirtingus aspektus. Taigi, visos prieš tai įvardintos kokybės čia yra sukoncentruojamos į vieną garsinį įvykį.

Pvz. 47: Tembrinių transformacijų koncentracija į vieną garsinį įvykį A. Vaitkevičiūtės kūrinyje „Are You a Hindu?“ (t. 50–51). Rankraščio ir partitūros sugretinimas.

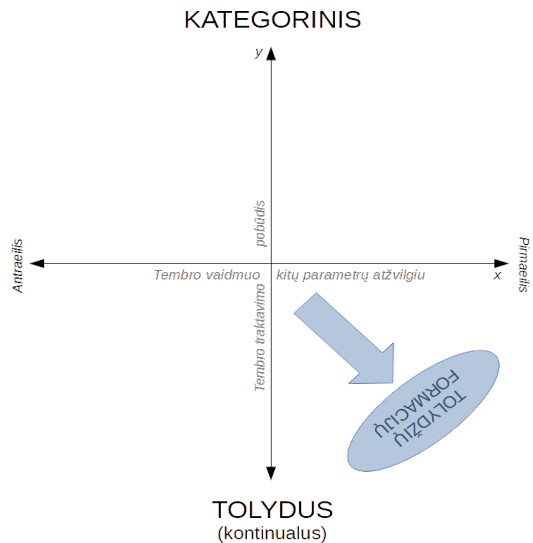
¹⁰⁹ „Seni, variniai varpai...“.

Dar vienas tembriniu požiūriu išskirtinas faktūrinis pavaldas – tai išstėtas kulminaciją lydintis epizodas (IIa), metaforiškai traktuojamas kaip užlaikytas prieš tai skambėjusių garsų gesimo procesas, kuris savo ruožtu suformuoja atskirą mikropasaulį. Besitęsiančio gausmo fone tariamo mantrų teksto sudėtiniai elementai hiperbolizuojami, vis labiau niveliuojant prasminę jų funkciją; sonorinis priebalsių krūvis išryškintas temбриškai priartintomis instrumentinėmis kokybėmis. Šiame etape tembriniai procesai išeina į pirmą planą ir perima kone dominuojantį vaidmenį kitų parametru atžvilgiu (Pvz. 54). Ši kokybinė rolių apskaita (prilygstanti dominantės funkcijos laikinam įsitvirtinimui tonalioje muzikoje) galiausiai persveria ir subalansuoja modaliniais elementais paremta apibendrinančioji padala. Pastaroji aplinkybė leidžia visuminį šio kūrinio tembrinį planą apibendrinti kaip niuansavimo strategiją.

Pvz. 48: Literatūrinio teksto fonetinės sandaros hiperbolizacija instrumentinių technikų priemonėmis A. Vaitkevičiūtės kūrinyje „Are You a Hindu?“ (t. 78–80).

Toks „Are You a Hindu?“ tembrinio manipuliavimo priemonių aptarimas – tai savireflektyvus kompozicinio proceso dekonstravimas. Nors pasirinktos priemonės yra tik vienas variantas iš galybės neišsemiamų kūrybinių potencialų, jis leidžia įvardyti keletą kertinių sąlygų, nusakančių niuansavimo kompozicinės strategijos principus: vyrauja dinamiško (o ne statiško) tembro nuostata; tembriniai skirtumai įgyvendinami ne kategoriškai, bet nuosekliais kokybinėmis skalėmis – kontinuumais; tembriniai procesai, nors ir sąmoningai, aktyviai artikuliuojami, yra tik papildantys kitais parametrais grįstus struktūrinius elementus.

3.4. Tolydžių formacijų strategija



Schema 24: Tolydžių formacijų strategija.

Iki šiol aptartos tembro kompozicinės strategijos rėmėsi vis kitu tembro aspektu ar potencialu. Taip pat kiekvienai iš jų būdingas skirtingas tembro vaidmuo visų muzikos parametrų kontekste. Paskutinė strategija, kurią aptarsime, yra išskirtinė tuo, jog tembras yra pasitelkiamas ne tam tikrai funkcijai atlikti – sugrupuoti / organizuoti / niuansuoti kitais parametrais paremtas struktūras – bet pats yra aktyviai „komponuojamas“, absorbuodamas ir sutelkdamas visų kitų parametrų kokybinius resursus.

Pagrindinė šios strateginės krypties prielaida ir atspirties taškas – tai garso tembrą lemiantys, sąlygojantys ar iš dalies veikiantys faktoriai. 2.2. poskyryje išryškinti du pagrindiniai patiriamo tembrinio kontinuumo aspektų blokai: tai laikinės ir sudėtinių jo komponentų charakteristikos. Operavimas šiais dviem tarpusavyje susijusiais ir persipinančiais faktoriais ir sudaro tolydžių formacijų strategijų pagrindą. Esminė šio darbo aspiracija yra nagrinėti būdus, kaip įvardintais aspektais gali būti manipuluojama ne tik akustikos mokslų, bet ir kompozicinės praktikos kontekstuose.

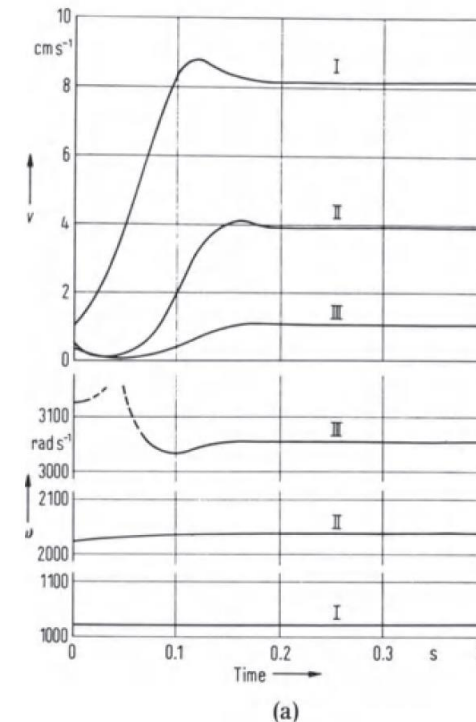
Laikinės tembro charakteristikos paprastai remiasi 2.2. poskyryje aptarta keturių fazių – ADSR – formule. Visgi labiau orientuojantis ne į akustinę specifiką, o muzikinę reikšmę, pakankamai informatyvia laikysime redukuota trijų fazių schema: ataka, tęsinys, užgesimas.¹¹⁰ Visos šios transformacinės stadijos gali tapti sąmoningo kompozicinio manipuliavimo aspektais,¹¹¹ visgi pripažįstant kertinę atakos¹¹² ir tęsinio svarbą tembro suvokimui (Strong & Clark 1967, in:

¹¹⁰ Šiuo klausimu įtikinančios argumentacijos pateikė Philip Taggas (2013), taip pat pasirinkęs operuoti trimomis garso stadijomis: ataka – tęsinys – atleidimas. Tęsinys (*continuant*) – iš fonetikos sferos pasiskolinata sąvoka, apibūdinama kaip labiau „estetiskai draugiškas“ pasirinkimas (Tagg 2013: 278–279).

¹¹¹ Reiktų pažymėti, kad šios stadijos skirtos nusakyti stabiliai traktuojamų tembrų savybėms (pvz., fleitos, trimito, t. t.). Manipuliavimas šiomis stadijomis yra įprastos operacijos elektroninės/studijinės muzikos kontekste. Visgi kūrybinis, kompozicinis šių aspektų operavimas yra platesnė ir nevienareikšmė sritis, dažnai peržengianti tiesiogines šių akustinių apibrėžčių ribas. Tokio pobūdžio galimybes ir bus šio poskyrio dėmesio objektas.

¹¹² Atakos reikšmę tembro suvokimui pabrėžė daugelis psichoakustikos tyrinėtojų: C. Stumpf (1926), W. Bergeris (1964), M. Clark et al. (1963), E. L. Saldanha ir J. F. Corso (1964), W. J. Dowlingas ir D. L. Harwoodas (1986) ir daugelis kitų.

Ambrazevičius 2012: 13). Tuo tarpu kokybinių šių fazių turinį užpildo sudėtinių komponentų (virštonių, triukšmo elementų) kompleksai, konfiguracijos, kurie žmogaus suvokimo mechanizmų yra apdorjami iki tam tikrų kokybinių vienių.¹¹³ Ši laikinių ir kompleksinių aspektų sąveika atveria variantų aibę kūrybiniam sprendimams ir strategijoms.

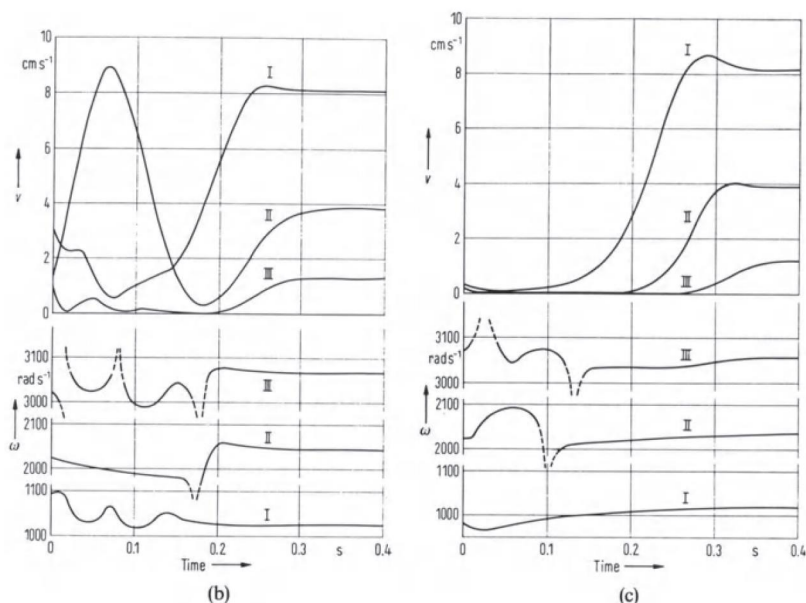


Pvz. 49: Fleitos atakos perėjimas į stacionarią fazę (Fletcher, Rossing 1991: 445).

Vis dėlto, akivaizdu, jog fleitos artikuliacinės galimybės yra daug platesnės nei šis išlygintas, *mp* dinamika atliekamas, patogaus registro garso tembras. Štai kitos dvi schemas (Pvz. 57) reprezentuoja to paties etapo – atakos perėjimo į stacionarią fazę – momentą, esant kitoms artikuliacinėms sąlygoms: (b) vienu atveju formuojama staigi ataka, inicijuojant stipresnę oro srovę; (c) kitu atveju, atvirkščiai, formuojama ilga, lėta ataka, palapsniui formuojantis toninei kokybei. Šios skirtingos artikuliacijos lemia visai kitokį sudėtinių komponentų turinį ir jų raidą.¹¹⁴

¹¹³ Plačiau apie tembrą lemiančius faktorius žr. 2.2. posk.

¹¹⁴ Nors šioje schemoje reprezentuojamas tik pirmų trijų dalinių tonų veikimas, bet dinamikos pagarsėjimas neišvengiamai lemia didesnio aukštesnių virštonių kiekio patekimą į girdėjimo zoną (Wolfe (n.d.)).



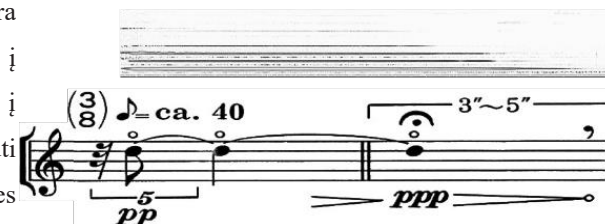
Pvz. 50: Fleitos atakos perėjimai į stacionarią fazę, esant skirtingoms artikuliacinėms sąlygoms (Fletcher, Rossing 1991: 445).

Jei tokios artikuliacinės priemonės kompozitoriaus yra pasitelkiamos ne kaip šalutinis ar dekoratyvinis faktorius, papildantis kitais parametrais (tonais, ritmika) grindžiamas struktūras, bet yra kompozicinis tikslas pats savaime, tuomet tokią nuostatą galime priskirti tolydžių formacijų strategijos tipui. Plėčios skirtingų stadijų garso artikuliavimo galimybes leidžia projektuoti išsias strategijas, pagrįstas išskirtinai tembriniu modeliavimu.

Tokius principus, taikomus garso modeliavimui, galima identifikuoti Toshio Hosokawos „Vertical Song I“ fleitai *solo* (1997). Reikšmingą kūrinio planą sudaro būtent tembrinės garsų formacijos. Be to, pastebėtina viena ryški tendencija: tembriniai modeliavimo procesai paprastai inicijuojami sustabdant garso aukščių judėjimą, tokiu būdu visą dėmesį sutelkiant į tembrinius pokyčius.

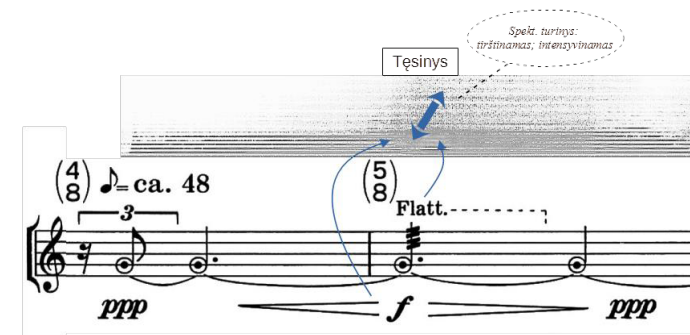
Taip vadinamas įprastas, standartinis fleitos tembras (atitinkantis Pvz. 49 reprezentuojamas charakteristikas) čia yra tik vienas iš variantų, viena iš galimų tembrinių formacijų. Pvz. 51 turbūt atitiktų sinusiniam tonui artimos kokybės garsui reikalingas sąlygas (*pp* dinamika, dinamikos stabilumas, pastovumas, vidutinis registras, atakos fazė neturi jokių papildomų indikacijų).

Taigi pats tonas čia jau yra tam tikra tembrinė kokybė, į kurią žiūrima ne kaip į išbaigtą, fiksuotą duotybę, bet kaip į procesą, kurios susiformavimas gali būti uždelstas ar pereiti tam tikras tarpines stadijas.

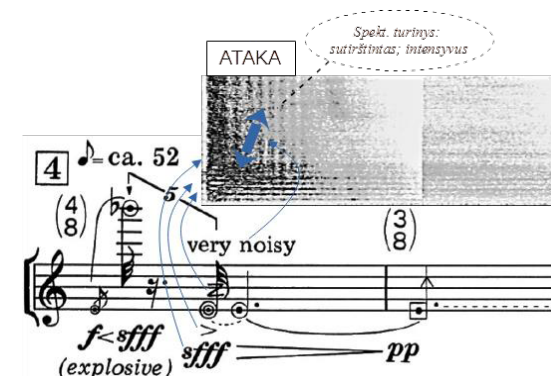


Pvz. 51: Fragmentas iš T. Hosokawos „Vertical Song I“ (t. 6–7) ir jo įrašo spektrograma (viršuje).

Kūrinyje galima identifikuoti atakos formavimo pavyzdžių, savo pobūdžiu artimų ir kitiems Pvz. 50 reprezentuojamiems prototipams: b) prototipo ataka – išžėsta laiko požiūriu, tono formavimosi pradžia nefiksuota (Pvz. 52); c) prototipo ataka – suintensyvinata, sutankintas spektrinis turinys (Pvz. 53).

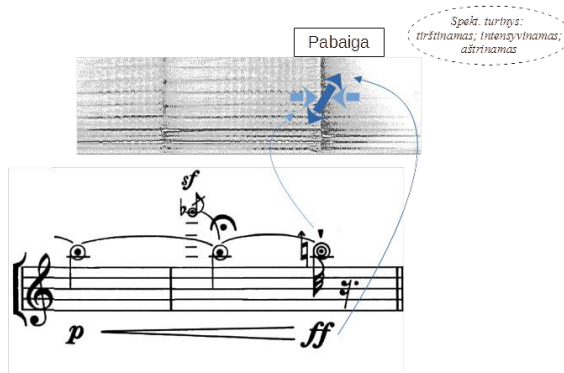


Pvz. 52: Fragmentas iš T. Hosokawos „Vertical Song I“ (t. 9–10) ir jo įrašo spektrograma (viršuje).



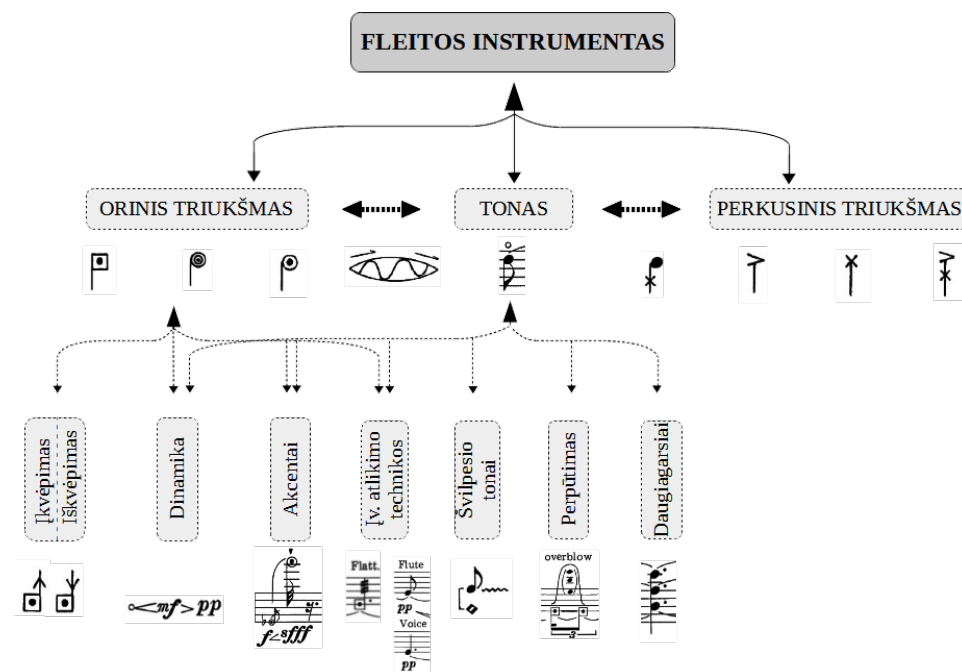
Pvz. 53: Fragmentas iš T. Hosokawos „Vertical Song I“ (t. 59–60) ir jo įrašo spektrograma (viršuje).

Tembras gali būti modeliuojamas ir kitomis įvardintomis fazėmis. Pvz. 52 stebime nuoseklų garsėjimą ir perėjimą į *frullato* techniką, t. y., tęsinys modeliuojamas intensyvėjimo ir spektrinio tirštinimo linkme. Pvz. 54 vietoj nuoseklios gesimo fazės, garso pabaiga modeliuojama kaip aštrus (laiko požiūriu – sutrauktas), intensyvus, akcentuotas gestas.



Pvz. 54: Fragmentas iš T. Hosokawos „Vertical Song I“ (t. 43–44) ir jo įrašo spektrograma (viršuje).

Taigi kokybinius pokyčius skirtingomis fazėmis lemia sudėtinių komponentų kompleksai, konfigūracijos. Jos priklauso nuo atlikimo būdo specifikos, garsą sąlygojančios rezonuojančios materijos ir visuminės tų rezonansų sąveikos. Šiuo požiūriu fleita, toli gražu, nėra vieną tembrą skleidžiantis instrumentas. Plati atlikimo būdų skalė, aktyvinanti vis kitų fleitos dalių (vamzdžio, pūstuko, klapanų, t. t.) ar ja operuojančio žmogaus kūno dalių (lūpų, liežuvio, balso stygų) rezonansus, atveria plačią spektrinių konfigūracijų paletę. Pasinaudodami *Schemas 5115* išgrynintais lygmenimis, pabandėme susisteminti pagrindinius kūrinyje pasitelkiamus tembrinio operavimo resursus. Juos galima skirstyti į kelias stambesnes kokybines grupes (orinis triukšmas, toninis garsas, perkusinis triukšmas), kurios dar specifiškesnes kokybes įgauna dėl vis subtilesnių garso išgavimo niuansų (*Schema 25*).



Schema 25: Tembrinių artikuliacijų, naudojamų T. Hosokawos „Vertical Song I“, susistemėjimas.

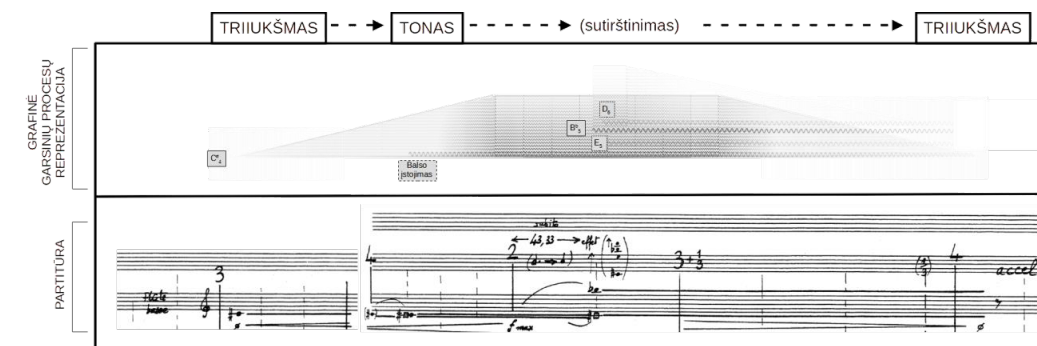
Pasitelkiant šią kokybinę paletę, vieno garsinio gesto pereinamosios fazės gali būti plečiamos iki vis smulkesnių niuansų, galiausiai sudarydamos ilgą tembrinių formacijų grandinę. Tokių reiškinį galime iliustruoti kone tembrinei kadencijai prilygstančiu Hosokawos kūrinio epizodu, didžiąją laiko dalį išlaikančiu vieno garso aukščio ($E4$) zoną su pustonine slinktimi pačioje jo pabaigoje ($Eb4$) (Pvz. 55).

Pvz. 55: Fragmentas iš T. Hosokawas „Vertical Song I“ (t. 59–78) ir jo įrašo spektrograma (viršuje).

Ką tik išryškinti procesai vyksta bene subtiliausiame, tačiau žmogaus patyrimui jau pasiekiamame lygmenyje (moksliniame kontekste jį vadintume sensoriniu lygmeniu). Taigi, akustiniame lygmenyje vykstantys mikroprocesai, apdoroti žmogaus psichikos mechanizmu, sąmonės jau yra identifikuojami kaip tam tikros atpažįstamos kokybės. Visgi šių subtilaus lygmens reiškinų dėsningumai ir principai gali būti metaforiškai atkartojami, perkelti ir į kitus muzikinės organizacijos lygmenis. Laipsniškas laiko mastelių stambinimas leidžia žengti vis aukštesnėmis

hierarchinėmis pakopomis, taip tolstant nuo gryo, pirminio patyrimo pakopos.

Tokią kelių lygmenų koherenciją galime išvelgti Tristano Murail'o „Ethers“ fleitai ir penkiems instrumentams (1978). Jei atkreiptume dėmesį į *solo* vaidmenį atliekančios fleitos partiją, galėtume identifiukuoti nemažai bendrumų su ką tik aptartais Hosokawas kūrinio pavyzdžiais. Tarkime, pirmasis bosinės fleitos gestas modeliuojamas panašiu (trijų fazių) principu į Pvz. 56. matomą tembrinę formaciją: (1) per išstęstą, lėtai besiformuojančią atakos fazę pereinama į (2) gryną toną, kurį netrukus atlikėjas pradeda dubliuoti balsu, taip sutirštinamas tembro spektrinį tūrį; ši gesto lygmens formacija kulminaciją pasiekia balsui tęsiant toną *C#4*, o fleitai atsiskiriant ir pereinant į *Bb2*; pastarasis momentas sutampa ir su vietiniu dinamikos piku (*f*), po kurio prasideda (3) slopimo fazė – ilgas *decrescendo* iki *al niente*. Pažymėtina, jog balso ir fleitos atsiskyrimas neturėtų būti suprantamas tiesiog kaip dvigarsis elementariąja prasme; greičiau, tai tembrinė logika paremtas sprendimas: *Bb* yra *C#* garso spektro virštonis, todėl viena laikis jų skambėjimas gali būti traktuojamas kaip to paties garso sudedamosios dalys. Be to, ši kokybinį tirštumą dar labiau intensyvina diferencinio ir suminio tonų – kompozitoriaus pageidaujamo akustinio efekto¹¹⁶ – galimas išryškėjimas. Taigi matome rafinuotai modeliuojamą tembrinę formaciją, kompozicinėmis priemonėmis hiperbolizuojančią visas jos formavimosi fazes (ataką, tęsinį, gesimą).



Pvz. 56: Fragmentas iš Tristano Murail'o „Ethers“ (p. 3) ir grafinė garsinių procesų reprezentacija (viršuje).

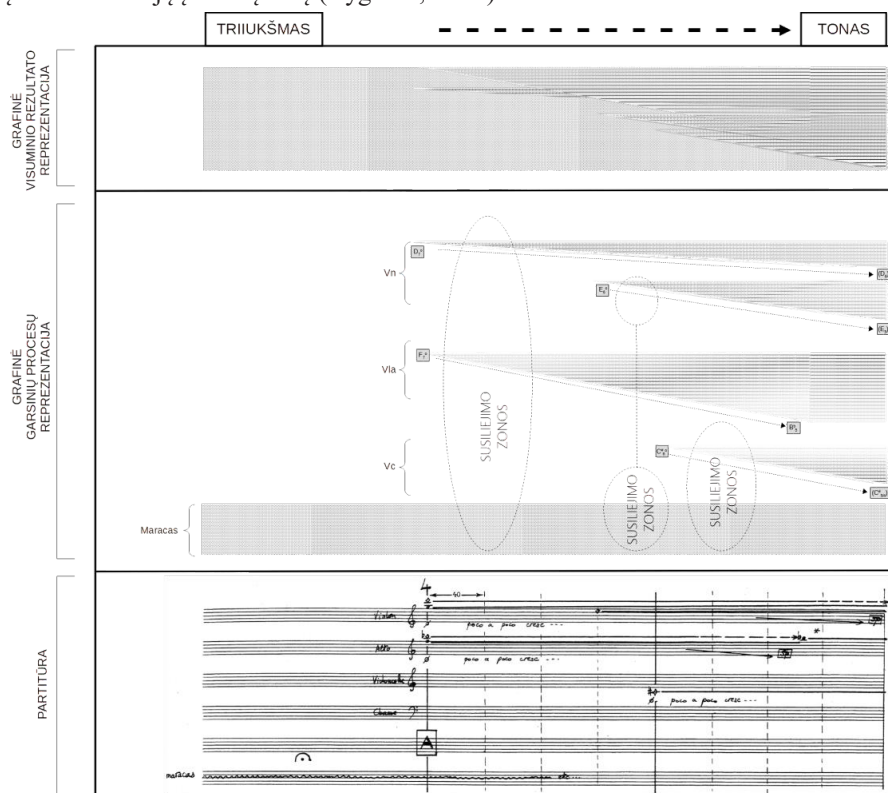
Vėlgi, tembrinių procesų švytuoklė, galima sakyti, svyruoja tarp triukšmo ir toninės kokybių. Apskritai, tai bene dažniausiai pasirenkami kokybiniai poliai, kuomet operavimo išeities taškas yra tembras. Toks pasirinkimas nėra atsitiktinis. Triukšmas ir tonas išties yra bene labiausiai poliaros kokybės daugeliu parametru: neperiodinių, atsitiktinių bangų kratinys (triukšmas) vs. tvarkingas periodinių bangų rinkinys, kurių sudėtinės dalys yra fundamentinio tono kartotiniai (tonas).¹¹⁷

¹¹⁶ Tokia intencija pažymėta ir pačioje partitūroje.

¹¹⁷ Daugiau žr.: EarMaster ApS (1996–2021). 3.2. *Standing Waves and Musical Instruments*. Prieiga per internetą: <https://www.earmaster.com/music-theory-online/ch03/chapter-3-2.html> [žiūrėta 2021 06 12].

Ką tik išanalizuotą fleitos gestą galima abstrahuoti iki formulės: triukšmas (garso formavimasis / ataka) → tonas (tęsinys) → (spektrinis jo sutirštinimas) → triukšmas (išnykimas / užgesimas). Tokį modelį, atsitraukus nuo primityvaus patyriminio lygmens, galima taikyti ir stambesnio masto procesams. Panagrinėsime tokių perkėlimo operacijų galimybes.

Visų pirma, aptartas transformacinis procesas gali vykti ne vieno instrumento ribose, bet tapti faktūrinio sprendimo modeliu, realizuojamo didesnio kiekio instrumentų. Štai „Ethers“ faktūrinis branduolys remiasi tokiu principu: tęsiamas marakaso triukšmo burdonas, iš kurio lėta, palaipsnį transformaciją į toninę kokybę inicijuoja styginiai instrumentai. Taigi svyravimą tarp triukšmo ir tono kokybių čia atitinka tembrinės moduliacijos tarp marakaso ir styginių (vėliau ir fleitos) instrumentų. Pasikartojančiais „marakasas → styginiai (+ fleita) → marakasas“ ciklais artėjama prie vis labiau išreikštos toninės faktūros (Pvz. 57). Vadinasi, galime identifikuoti ne tik įvardintu modeliu paremtas faktūrinės formacijas, bet ir ilgesnį epizodą vienijančių principą: triukšminės fazės (marakaso) palaipsnį transformaciją į toninę fazę (styginiai, fleita).

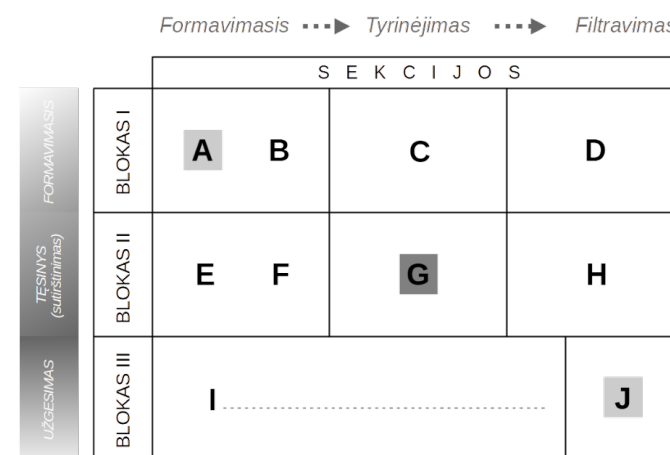


Pvz. 57: Fragmentas iš Tristano Murail'o „Ethers“ (p. 1) ir grafinė garsinių procesų reprezentacija (viršuje).

Jei žvelgtume dar plačiau, galėtume pastebėti bendrų dėsningumų tarp įvardintos formulės ir dar aukštesnių muzikinės organizacijos pakopų. Garso formavimosi stadijų analogiją galima išvelgti

ir stebint ištisų kūrinio sekcijų raidą. Felixas Pastoras (2007), atlikęs detalią kūrinio analizę, atitinkamoms sekcijoms priskyrė tokias funkcijas: garso masės formavimosi, gilinimosi į jos atskirus aspektus ir išfiltravimo (Pastor 2007: 54–56). Ši įžvalga akivaizdžiai koreliuoja su ką tik išsakytais principais. Svarbu pažymėti, kad vis labiau tostant nuo pirminės tembrinės transformacijos pakopos (vieno instrumentinio gesto), ši formulė vis labiau plečia savo veikimo sferas ir apima vis daugiau kitų muzikos parametrų. Šiame sekcijų organizavimo lygmenyje bendra idėja apima garso aukščių, ritmikų, faktūros, motyvinių elementų ir kt. aspektus, kuriuos nuodugniai aptarė F. Pastoras (2007) (Schema 26).

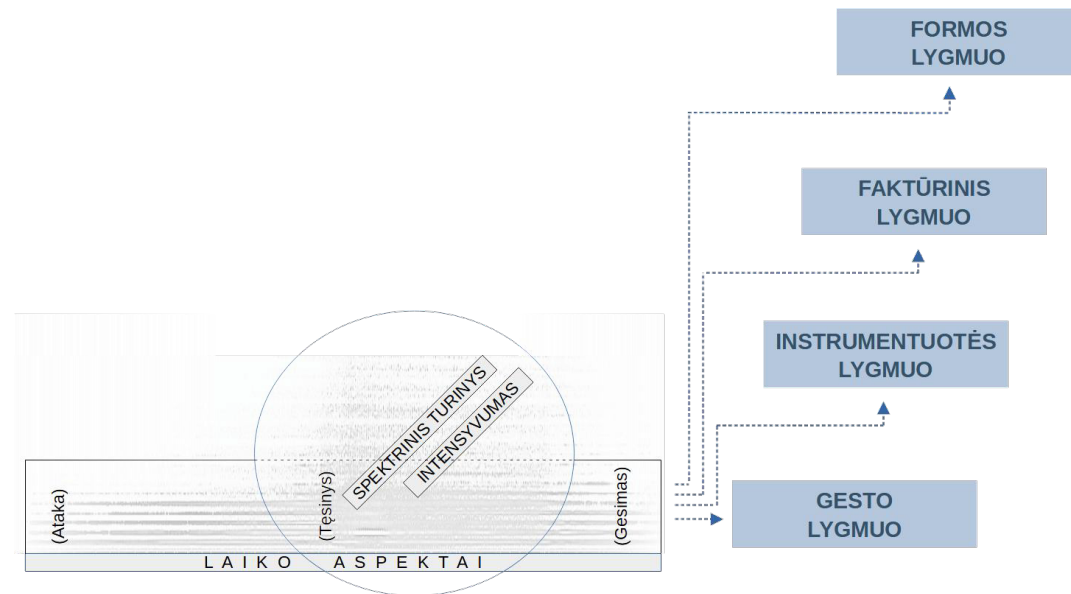
Dar labiau atsitraukiant ir siekiant vienu ypu aprėpti kūrinio visumą, ją galima redukuoti iki vienos išstetos tembrinės formacijos, patiriančios minėtas tris stadijas: pirmasis blokas sietusi su formavimosi pradžia (ataka) (akcentą dedant ant A sekcijos), antrasis – su tęsinio faze (spektrinį sutirštinimą siejant su G sekcija), trečiasis – su gesimo faze (kurią baigia triukšmo (marakaso) sugrįžimas). Tokiam žvilgsniui tarsi iš paukščio skrydžio galima primesti didžiausią spekuliatyvumo laipsnį, visgi tokią mintį, žinant spektrinės muzikos aspiracijas, kelti būtų nuoseklu.



Schema 26: Tembrinės formacijos prototipas sekcijų ir visos formos lygmeniu Tristano Murail'o „Ethers“.

Taigi, aptarėme tolydžių tembro formacijų strategijos potencialus. Pamėginsime apibendrinti ir glaustai įvardinti išsakytas idėjas ir operavimo principus. Tembro, kaip kompleksinio reiškinių, specifika leidžia jį traktuoti ne kaip vienaplanį, bet daugiaplanį, keleto dimensijų procesą. Tokia tembro specifika sukuria prielaidas jo daugiadimensiam modeliavimui – ne tik elektroninės sintezės būdu, bet ir kaip viena iš komponavimo strategijų. Pagrindiniai tokio operavimo parametrai – tai laikinės tembro charakteristikos ir sudėtinųjų jo elementų konfigūracijos. Subtiliausio patyriminio lygmens operacijos gali metaforiškai būti perkeltos į aukštesnių muzikinės organizacijos pakopų

lygmenis. Taigi tembro veikimo sfera išsiplečia nuo nežymių mikro procesų iki formos organizavimo principų. Šiuos principus koncentruotai reprezentuojame *Schema 27*.



Schema 27: Tembrinio kontinuumo modelio parametrai ir lygmenys.

Tembro patyrimo nevienprasmiskumas – kategorinis ir tolydus (kontinualus) jo suvokimas – tapo atspirties tašku skirtingoms tembro traktavimo kryptims išgryninti. Sąveika su kitais garso ir muzikos parametrais įnešė svarbų papildomą faktorių, veikiantį bendroje kompozicinėje sistemoje. Šios dvi matavimo ašys leido išskirti keturias strategines kryptis, skirtingai aktualizuojančias tembro potencijas: grupavimo, struktūrinio organizavimo, niuansavimo ir tolydžių formacijų.

Įvairiais muzikos pavyzdžiais – tiek laiko patikrintomis kūrybinėmis apraiškomis, tiek pastarųjų dešimtmečių kūrybiniais proveržiais bei darbo autorės praktika – mėginome atskleisti šių krypčių galimybes operuoti tembro parametru. Galėjome pastebėti, jog kiekviena kryptis atveria platų tam tikro tembro aspekto taikymo galimybių spektrą. Dar kartą glaustai įvardinsime svarbiausius jų momentus:

- Grupavimo strategija remiasi antriniais tembro ryšio su šaltiniu aspektais. Polinkis grupuoti ar atskirti skirtingus garsus dėl jų priklausymo tam tikram šaltiniui pasirodo kaip efektyvi muzikinės medžiagos organizavimo priemonė. Tembras dalyvauja kaip linijines,

vertikalias ar kombinuotas įvairiais parametrais paremtas struktūras stiprinantis arba ardantis faktorius.

- Tokios kompozicinės apraiškos, kurių struktūrinė organizacija grindžiama tembrinių santykių formavimu, įvardijamos struktūrinio organizavimo strategijos terminu. Pasirinktas gradacinis tembrinės kokybės dydis lemia atsiskyrimo į atskirus sluoksnius arba jungimosi į vieną srautą tendencijas. Tembro daugiadimensiškumo faktorius leidžia manipuliuoti neribotu kokybinių skalių kiekiu – nuo monotembro situacijų iki išsistų vienalaikių polifoninių tinklų kūrimo.
- Niuansavimo strategija, tuo tarpu, dėmesį nukreipia į vidinius, mikro lygmens tembro aspektus. Jų sąmoningas (kompoziciškai inicijuotas) išryškimas garso aukščiais paremtoms struktūroms suteikia papildomą – trečią – dimensiją.
- Tolydžių formacijų strategijos pasitelkimas leidžia tembru ne operuoti, bet jį formuoti tarsi lanksčią garsinę materiją. Operavimas laikiniais ir kompleksiniais (spektrinio turinio) aspektais traktuojamas kaip manipuliavimas sudėtiniais tembro komponentais, iš kurių komponuojamos susiliejančios tembrinės visumos: nuo vieno gesto iki formos lygmens tembrinės abstrakcijos.

Šių keturių krypčių išgryninimas neturėtų būti traktuojamas vien kaip intelektinė pastanga tipologizuoti, suklasifikuoti tembrinės raiškos įvairovę. Greičiau tai siekis pasiūlyti instrumentą – parankinę operavimui tembru priemonę. Jos principų pažinimas galėtų pasitarnauti kaip pagrindinis ar papildomas kompozicinių procesų akumuliacinio įrankis ar kompasas. Kūrybiškas išdėstytų principų traktavimas galėtų išvirsti vis kitokiomis kompozicinėmis konkretybėmis, kaskart atskleidžiamos naujų šio modelio rakursų.

IŠVADOS

1) Patyrimo pobūdžių skirtybes, visų pirma, išvelgia jau ilgas tradicijas turinčios filosofinės kryptys. Kaip antai, požiūrio į žmogaus pažinimą, patyrimą takoskyras atspindi ir humanitariniuose kontekstuose įsitvirtinusios filosofinių mokyklų opozicijos: idealizmas vs. materializmas, racionalizmas vs. empirizmas ir t. t. Intelektinį žmogiškosios patirties primatą akcentuojančios kryptys (idealizmas, muzikos estetikoje – formalizmas) sukuria prielaidas proto konstruktyviam patyrimui, juslinę informaciją sutvarkant pagal išankstinių kategorijų rėmus. Šią kryptį muzikos estetikos kontekste atstovaujanti formalistinė pozicija muzikinę patirtį traktuoja kaip vidinių struktūrinių ryšių, santykių atpažinimą. Toks požiūris kuria ne tik stipriai kategorizuojančio pažinimo kontekstą, bet dažnai sąlygoja ir periferinį tembro vaidmenį kitų muzikos parametrų atžvilgiu – kaip neturintį struktūrinės reikšmės faktorių. Šioms nuostatomis polemizuojančios filosofinės kryptys nuo intelekto dėmesį nukreipia į pačią materiją (materializmas) ir juslinę patirtį (empirizmas, sensualizmas). Kaip savo konceptu *musique informelle* išryškino vokiečių filosofas T. Adorno (1961), muzika ne visada paklūsta išankstinėms formalioms kategorijoms, bet garsinė materija gali ponuoti iš jos pačios specifikos kylančią logiką. Visuminę juslinę patirtį anapus intelektinių kategorijų apmąsto ir tokie filosofai kaip Lyotardas (pirmykštės kalbos, „efemerinės odos“ sąvokos) (1971), Barthesas („balso grūdo“ sąvoka) (1982), Deleuze'as („kūno be organų“, kartotės ir skirtybės sąvokos) (1968/2005). Nors kiekvienas iš jų plėtoja savitą minties liniją, bendrą galima laikyti nuostatą, jog tik nuo išankstinių kategorijų išlaisvinta patirtis reikšmingai plečia žmogiškąjį pažinimą. Įvardintos kryptys kuria skirtingus argumentacinius kontekstus ne tik žmogiškosios patirties bendrai, bet ir konkrečiai tembro patyrimo aiškinimui: (1) viena vertus, tembro reiškiniui (kaip ir visų kitų) patyrimui būdinga intelektinio kategorizavimo tendencija; (2) kita vertus, ponuojama jusliniu požiūriu pilnaverčio, ikikategorinio patyrimo galimybė.

2) Skirtingų patirties pobūdžių analogiją galima išvelgti ir kognityvinės psichologijos teorijoje. Darbo autorės įsitikinimu, bene taikliausiai ją atspindi kontinuumo ir kategorinio suvokimo priešprieša. Būtent šis rakursas taikliausiai atliepia įvade išryškintą tembrinių aspektų neišsemiamumo ir jų kompozicinio aktualizavimo probleminį lauką. Viena vertus, gausi sensorinė informacija sutvarkoma į iš anksto apibrėžtas kategorijas, kita vertus, siekiama visapusiško, kategorijų neribojamo tembrinio turinio įtraukimo. Kadangi tiek juslės, tiek suvokimo mechanizmai geba tikrovę pažinti abiem būdais (ir tolydziai, ir kategoriškai), atsiranda erdvė reiškiniui patyrimo subjektyvumui, skirtingam traktavimui. Tai atspindi ir daugialypes, nenuoseklias tembro reiškinio traktavimo tendencijas: nuo „tembras = instrumentas“ nuostatos iki multidimensinės, mikrodinaminės kokybės. Kategorizuojantis tembro patyrimas didžiąja dalimi kyla iš garso rišimo su

jo šaltiniu tendencijos. Tolydūs tembro procesai būdingi subtilesnėms (sensorinio lygmenys) patirtims. Visgi kategorizavimo operacijos gali apimti ir subtilesnius lygmenis, o atskiri, kategorizuoti elementai jungtis į išstisus kontinuumus aukštesnėse pakopose (darbe pateikiama šias pakopas reprezentuojanti schema).

3) Tembro kategorizavimo tendencijos paklūsta universaliems psichologiniams dėsniumams. Tembro tapatinimas su jo skleidimo šaltiniu sąlygoja ne tik pavienių garsinių apraiškų, bet ir jų grupių patyrimo tendencijas. Darbe pristatomi tembro susiliejimo / atsiskyrimo, taip pat nuoseklaus, vienašio, kombinuoto grupavimo aspektai.

4) Išryškinti dėsniumai leidžia išvesti kompozicinio tembro traktavimo modelį: viena ašis remiasi tolydaus ir kategorinio traktavimo polių priešprieša; kitos ašies poliai žymi svarbaus ir šalutinio tembro vaidmens kitų parametrų atžvilgiu kryptis. Skirtingi vektoriai koordinacių plokštumoje ponuoja 4 skirtingas strategijas:

- Grupavimo strategija. Pagrindinė jos prielaida kyla iš dėsniumo bendro šaltinio siejamus garsus grupuoti, o skirtingų – atskirti. Šiuo principu grindžiami nuoseklūs, vienašiai, kombinuoti grupavimo tipai.
- Struktūrinio organizavimo strategija. Tembras tampa kūrinio struktūrą organizuojančiu faktoriumi.
- Niuansavimo strategija. Kitais parametrais grįsti elementai išspalvinami tembriniais niuansais
- Tolydžių formacijų strategija. Kuriami išstisimai, neskaidomi kokybiniai kontinuumai. Jie gali tįsti tiek erdvinėmis, tiek linijinėmis trajektorijomis.

5) Įvairių laikmečių kompozitorių ir pačios autorės muzikos nagrinėjimas atskleidė keletą dėsniumų:

- tiek individualaus kompozitoriaus, tiek išstisios estetinės krypties ar net epochos mastu gali dominuoti viena iš tembrinio traktavimo paradigmų (pvz., impresionizmo, spektralizmo atvejais – tolydus, klasicizmo, romantizmo, serializmo atvejais – kategorinis traktavimas);
- darbo autorė savo kūryboje pasitelkia skirtingas strategijas; jos kūrinuose galima identifikuoti tiek kategorinio (kūrinyje „lūžiai“), tiek tolydus (kūrinyje „The Mouth of India“) tembro traktavimo apraiškas. Vis dėlto, pastebėtinai paskutiniųjų metų posūkis prie tolydus tembro traktavimo.

6) Tyrimas patvirtino prielaidą, jog skirtingi kompozicinio tembro traktavimo pobūdžiai yra susiję su bendresniais žmogaus suvokimo, pažinimo, patyrimo dėsniumais. Žmogiškajam pažinimui būdingos viena kitai oponuojančios tendencijos ponuoja ir tembrinio traktavimo nevienplanškumą. Į savo tyrimų lauką įtraukę ne tik dabarties aktualijas, bet ir istorinį diskursą, išvelgė reikšmingą tendenciją: muzikos terpėje vykstant idėjiniams atsinaujinimui, iki tol buvę ikikategoriniai tembro lygmenys patiria kategorizuojančio pažinimo poveikį. Jai atsvarą duoda ir

priešinga tendencija: jau gerai išitvirtinusios kategorijos sintezuojamos, jungiamos į mažiau apibrėžtus vedinius. Taigi drįstame daryti apibendrinančią išvadą: būtent iš įvardintų priešingų patyrimo pobūdžių – tolydaus ir kategorinio – konkurencijos kylanti įtampa kursto nuolatinį tembro permąstymo ir atsinaujinimo procesą.

Literatūros sąrašas

1. Adler, Samuel (2002). *The Study of Orchestration* [third edition]. W. W. Norton & Company, Inc. New York, London.
2. Ambrazevičius, Rytis (2010). Laikas muzikos psichologijoje: nuo „sensorinio momento“ iki formos. In: *Lietuvos muzikologija, t. 11*. Lietuvos muzikos ir teatro akademija.
3. Ambrazevičius, Rytis (2011). „Atlikimo taisyklės“ akademinėje ir tradicinėje muzikoje. In: *Meno procesas: tarp konstruktyvaus mąstymo, emocijų ir įkvėpimo*. Sud. R. Gaidamavičiūtė. Vilnius: Lietuvos muzikos ir teatro akademija, p. 112–125.
4. Ambrazevičius, Rytis (2012). Tembras muzikos psichologijoje. In: *Lietuvos muzikologija, t. 13*. Lietuvos muzikos ir teatro akademija.
5. Agúndez, Antonio Galindo (2011). Conflicts in contemporary music interpretation: Brunner-Lachenmann: A case approach. University of Gothenburg, Academy of Music and Drama.
6. *American National Standards Institute. American Standard Acoustical Terminology. S1.1-1960* (1960). New York: American Standards Association.
7. Anderson, Julian (2001). Spectral Music. In: *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. Ed. S. Sadie, J. Tyrrel. London: Macmillan Reference; New York: Groves Dictionaries [online version].
8. Baranauskas, Marius (2020). *Simfoninio ir gamelano orkestrų struktūriniai principai ir komponavimo strategijos*. Meno doktorantūros projektas. Lietuvos muzikos ir teatro akademija, Vilnius.
9. Barthes, Roland (2007/1982). Balso grūdas. In: *Muzika kaip kultūros tekstas*. Sud. Rūta Goštautienė, Apostrofa, Vilnius.
10. Barthes, Mathieu, Richard Kronland-Martinet, Sølvi Ystad, Philippe Depalle (2010). The effect of timbre in clarinet interpretation. Proceedings of *International Computer Music Conference*, August, Copenhagen, France.
11. Berger, Kenneth W. (1964). Some Factors in the Recognition of Timbre. In: *Journal of the Acoustical Society of America*, Vol. 36, No. 10, p. 1888–1891.
12. Bor, Joep (1999). *The Raga Guide. A Survey of 74 Hindustani Ragas*. Printed in the UK by Zenith Media (UK) Limited.
13. Born, Georgina & Hesmondhalgh, David (2000). Introduction: On Difference, Representation, and Appropriation. In: *Western Music and Its Others. Difference, Representation, and Appropriation in Music*. Ed. By Born, Georgina & Hesmondhalgh, David. University of California Press.

14. Born, Georgina (1995). *Rationalizing Culture. IRCAM, Boulez, and the Institutionalization of the Music Avant-Garde*. University of California Press, Berkely, Los Angeles, London [e-book].
15. Botstein, Leon (2001). Modernism. In: *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. Ed. S. Sadie, J. Tyrrel. London: Macmillan Reference; New York: Groves Dictionaries [online version].
16. Boulez, Pierre (1987). Timbre and composition – timbre and language. In: *Contemporary Music Review*, 2:1.
17. Bregman, Albert (1990). *Auditory scene analysis*. MIT Press: Cambridge, MA.
18. Brent, Hugh. Claude Debussy and the Javanese Gamelan. Prieiga per internetą: <http://brenthugh.com/debnotes/gamelan.html> [žiūrėta 2017 01 10].
19. Brent, William, Zehra F. Peynircioglu (2015). Timbre Blending in a Continuum and its Implications for Everyday Life. In: *Journal of Biomusical Engineering*, January.
20. Butler, Christopher (2004). Innovation and the avant-garde, 1900–20. In: *The Cambridge History of Twentieth Century Music*. Ed. By N. Cook, A. Pople. Cambridge University Press.
21. Cage, John (1968–1969). The East in the West. In: *Asian Music*, vol. 1, No. 1, 1968–1969.
22. Chion, Michel (1986). La dissolution de la notion de timbre. In: *Analyse Musicale* 3, 2e trimestre, avril 1986.
23. Chion, Michel (2011). Dissolution of the Notion of Timbre. In: *differences* 22 (2-3): 235–239, eds. R. Chow, J. A. Steintrager.
24. Chudy, Magdalena (2016). *Discriminating music performers by timbre: On the relation between instrumental gesture, tone quality and perception in classical cello performance* [doctoral thesis]. School of Electronic Engineering and Computer Science, Queen Mary University of London.
25. Clark, Melville, David Luce, Robert Abrams, Howard Schlossberg, and James Rome (1963). Preliminary Experiments on the Aural Significance of Parts of Tones of Orchestral Instruments and Choral Tones. In *Journal of the Audio Engineering Society*, Vol. 11, No. 1.
26. *Concert flute. Vienna Symphonic Library*. Prieiga per internetą: <https://www.vsl.info/en/academy/woodwinds/concert-flute> [žiūrėta 2021 05 15].
27. *Contemporary Music. Theoretical and Philosophical Perspectives* (2010). Ed. by Paddison, M., Deliège, I. MPG Books Group, UK.
28. Cope, David (1997). *Techniques of the Contemporary Composer*. New York: Schirmer Books.
29. Corbett, John (2000). Experimental Oriental: New Music and Other Others // *Western Music and Its Others. Difference, Representation, and Appropriation in Music*. Ed. By Born, Georgina & Hesmondhalgh, David. University of California Press.
30. Cornwell, Lewis (2002). Toru Takemitsu's November Steps. In: *Journal of New Music Research*, 31:3.
31. Cumming, Naomi (2001). Semiotics [semiology]. In: *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. Ed. S. Sadie, J. Tyrrel. London: Macmillan Reference; New York: Groves Dictionaries [online version].
32. Dahlhaus, Carl (1990). Analytical instrumentation: Bach's six-part Ricercar as orchestrated by Anton Webern. In: *Schoenberg and the New Music*. Trans. by Derrick Puffett and Alfred Clayton, Cambridge: Cambridge University Press, pp. 181–191.
33. Darke, Graham (2005). Assessment of Timbre Using Verbal Attributes. Proceedings of the Conference on Interdisciplinary Musicology (CIM05), Montréal (Québec), Canada.
34. Davidoff, Jules (2001). Language and perceptual categorisation. In: *TRENDS in Cognitive Sciences*, Vol. 5, No. 9, September.
35. Davies, Stephen (2011). *Musical Understandings and Other Essays on the Philosophy of Music*. Oxford University Press.
36. Debussy, Claude (2004/1901). Monsieur Croche antidiletante. In: *modernism and Music. An Anthology of Sources*. Edited and with Comentary by Daniel Albright, The University of Chicago Press, Chicago and London.
37. Deliège, Irène (1989). A perceptual approach to contemporary musical forms. In: *Contemporary Music Review*, 4:1, 213–230.
38. Dennis, Flora (2001). Russolo, Luigi. In: *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. Ed. S. Sadie, J. Tyrrel. London: Macmillan Reference; New York: Groves Dictionaries [online version].
39. Denyer, Frank (1993). The shakuhachi and the contemporary music instrumentarium: a personal view. In: *Contemporary Music Reiview*, 8: 2.
40. Deutsch, Diana (1999). *The Psychology of Music* [Second Edition]. Academic Press.
41. Dodd, Julian (2007). Sounds, Instruments, and Works of Music. In: *Philosophers on Music. Experience, Meaning, and Work*. Ed. by K. Stock, Oxford University Press.
42. Dowling, W. Jay, Dane L. (1986). Harwood. *Music Cognition*. Orlando [...]: Academic Press.
43. Dubnov, Shlomo (1996). Polyspectral Analysis of Musical Timbre [A thesis for the degree of Doctor of Philosophy]. Hebrew University.
44. Dufourt, Hugues (2010). The Principles of Music and the Rationalization of Theory. In: *Contemporary Music. Theoretical and Philosophical Perspectives*. Ed. by Paddison, M.,

- Deliège, I. MPG Books Group, UK.
45. Dunsby, Jonathan (2001). Performance. In: *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. Ed. S. Sadie, J. Tyrrel. London: Macmillan Reference; New York: Groves Dictionaries [online version].
 46. EarMaster ApS (1996–2021). 3.2. *Standing Waves and Musical Instruments*. Prieiga per internetą: <https://www.earmaster.com/music-theory-online/ch03/chapter-3-2.html> [žiūrėta 2021 03 02].
 47. Eisen, C., A. Baldassarre, P. Griffiths (2001). String quartet. In: *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. Ed. S. Sadie, J. Tyrrel. London: Macmillan Reference; New York: Groves Dictionaries [online version].
 48. Erickson, Robert (1975). *Sound Structure In Music*. University of California Press, Berkely, Los Angeles, London.
 49. Emerson, John A. (2001). Timbre (ii). In: *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. Ed. S. Sadie, J. Tyrrel. London: Macmillan Reference; New York: Groves Dictionaries [online version].
 50. Emmerson, Simon, Smalley, Denis (2001). Electro-acoustic music. In: *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. Ed. S. Sadie, J. Tyrrel. London: Macmillan Reference; New York: Groves Dictionaries, [online version].
 51. Fales, Cornelia (2002). The Paradox of Timbre. In: *Ethnomusicology*, Vol. 46, No. 1 (Winter), pp. 56–95.
 52. Fischer, Manda *et al.* (2021). Instrument Timbre Enhances Perceptual Segregation In Orchestral Music. In: *Music Perception*, VOLUME 38, ISSUE 5, pp. 473–498.
 53. Fletcher, Neville H, Thomas D. Rossing (1991). *The Physics of Musical Instruments*. Springer-Verlag New York Inc.
 54. Foroni, Francesco, Myron Rothbart (2011). Category Boundaries and Category Labels: When Does A Category Name Influence the Perceived Similarity of Category Members? In: *Social Cognition*, Vol. 29, No. 5, pp. 547–576.
 55. Godøy, Rolf Inge (2010). Gestural Affordances of Musical Sound. In: *Musical Gestures, Sound, Movement, and Meaning*. Ed. by Godøy, R. I., Leman, M. Routledge, Taylor & Francis Group [e-book].
 56. Goldstone, Robert L., Andrew Hendrickson (2010). In: *Wiley interdisciplinary reviews. Cognitive science*, January, 1(1): 69–78.
 57. Graham, Gordon (2007). Music and Electro-sonic Art. In: *Philosophers on Music. Experience, Meaning, and Work*. Ed. by K. Stock, Oxford University Press.
 58. Greenberg, Robert (2016). *Music as a mirror of history*. [Videorecording (DVD)] Date: Chantilly, VA : Teaching Company.
 59. Griffiths, P., M. Lindley, I. Zannos. Microtone. In: *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. Ed. S. Sadie, J. Tyrrel. London: Macmillan Reference; New York: Groves Dictionaries [online version].
 60. Grisey, Gérard (1987). Tempus ex Machina: A composer's reflections on musical time. In: *Contemporary Music Review*, 2: 1, 239–275.
 61. Halmrast, Tor; Guettler, Knut; Bader, Rolf; Godøy, Rolf Inge (2010). Gesture and Timbre. In: *Musical Gestures, Sound, Movement, and Meaning*. Ed. by Godøy, R. I., Leman, M. Routledge, Taylor & Francis Group [e-book].
 62. Heatlicote, Abigail (2003). Liberating Sounds. Philosophical Perspectives On the Music and Writings of Helmut Lachenmann. University of Durham. Prieiga per internetą: http://etheses.dur.ac.uk/4059/1/4059_1576.pdf?UkUDh:CyT [žiūrėta 2016 02 02].
 63. Helmholtz, Herman (1962). *On the Sensations of Tone As a Physiological Basis for the Theory of Music*. New York, Dover publications.
 64. Hessen, A. J. van, M. E. H. Schouten (1999). Categorical Perception as a Function of Stimulus Quality. In: *Phonetica*; 56: 56–72.
 65. Hoffman, Elizabeth. Textural "Klangfarben" in James Dillon's "La femme invisible" (1989): An Explanatory Model. In: *Perspectives of New Music*, Vol. 43, No. 1, Winter, pp. 4–33.
 66. Hoffmann, Peter (2001). Xenakis, Iannis. In: *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. Ed. S. Sadie, J. Tyrrel. London: Macmillan Reference; New York: Groves Dictionaries [online version].
 67. Houtsma, Adrianus J. M. (1997) Pitch and Timbre: Definition, Meaning and Use. In: *Journal of New Music Research*, Vol. 26.
 68. Howat, Roy (1995). What do we perform? In: *The Practice of Performance. Studies in Musical Interpretation*. Ed. by Rink, J. Cambridge University Press.
 69. Goldstone Robert L., Andrew Hendrickson (2010). Categorical perception. In: *Wiley interdisciplinary reviews. Cognitive science* 1(1): 69–78, January.
 70. Iazzetta, Fernando (2000). Meaning in Musical Gesture. In: *Trends in Gestural Control of Music*. Ed. by M.M. Wanderley and M. Battier, Ircam – Centre Pompidou.
 71. Iwamoto, Yoshikazu (1993). The Potential of the Shakuhachi in Contemporary Music. In: *Contemporary Music Review*, 8:2.
 72. Johnson, Henry (1999). The Sounds of Myujikiku. An Exploration of Concepts and Classifications in Japanese Sound Aesthetics. In: *Journal of Musicological Research*, 18: 24.

73. Kane, Brian (2014). *Sound Unseen: Acousmatic Sound in Theory and Practice*. Published to Oxford Scholarship Online: June.
74. Kivy, Peter (2002). *Introduction To a Philosophy of Music*. Clarendon Press, Oxford.
75. Krumhansl, Carol L. (1989). Why is Musical Timbre so hard to understand? In: *Structure And Perception of Electroacoustic Sound And Music*. Edited by S. Nielzen and O. Olsson, Amsterdam: Elsevier.
76. Krutulys, Antanas (1975). *Muzikos terminų žodynas*. II pataisytas ir papildytas leidimas. Red. J. Kazlauskas. Vilnius.
77. Kumar, Gangesh (2009). Post Colonial Features in Jayanta Mahapatra's Poetry. In: *International Journal of Research in Social Sciences*, Vol. 9, Issue 5, May.
78. Lachenmann, Helmut (1996/1966). Klangtypen der Neuen Musik. In: *Musik als existentielle Erfahrung: Schriften 1966–1995*. Wiesbaden: Breitkopf & Härtel.
79. Leman, Marc (2010). Music, Gesture, and the Formation of Embodied Meaning. In: *Musical Gestures, Sound, Movement, and Meaning*. Ed. by Godøy, R. I., Leman, M. Routledge, Taylor & Francis Group [e-book].
80. Leščinska, Beata (2005). Asmenybės. Rytis Mažulis: mintyse esu karys. In: *Bernardinai*, liepos 15 d.. Prieiga per internetą: <http://www.bernardinai.lt/straipsnis/2005-07-11-asmenybes-rytis-mazulis-mintyse-esu-karys/10915> [žiūrėta 2016-12-17].
81. Lerdahl, Fred (1987). Timbral hierarchies. In: *Contemporary music Review*, Vol. 2, pp. 135–160.
82. Lerdahl, Fred, Ray Jackendoff (1983). *A Generative Theory of Tonal Music*. MIT, Cambridge, Mass.
83. Lesure, François (2001). Debussy, (Achille-)Claude. In: *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. Ed. S. Sadie, J. Tyrrel. London: Macmillan Reference; New York: Groves Dictionaries [online version].
84. Li, Shen, R. Timmers (2017). Exploring Pianists' Embodied Concepts of Piano Timbre: an Interview Study. In: *Journal of New Music Research*, September.
85. Liberman, A. M., K. S. Harris, H. S. Hoffman, B. C. Griffith (1957). The discrimination of speech sounds within and across phoneme boundaries. In: *Journal of Experimental Psychology*, 54 (5): 358–368.
86. Locke, P. Ralph (2008). Doing The Impossible: On the Musically Exotic. In: *Journal of Musicological Research*, 27.
87. Lorenz, K. (1961). The Role of Gestalt Perception in Animal and Human Behaviour. In: *Experiments on Tone Perception*, Soesterberg.
88. Lyotard, Jean-François & Avron, Dominique (2007/1971). *A few words to sing*: III sekvencija. In: *Muzika kaip kultūros tekstas*. Sud. Rūta Goštautienė, Apostrofa, Vilnius.
89. Madrid, Alejandro L. (2009). Why Music and Performance Studies? Why Now?: An Introduction to the Special Issue. In: *Trans 13*, Peer-Reviewed journal of the SIBE-Society for Ethnomusicology.
90. Mahapatra, Jayanta (2008). *The Lie of Dawns. Poems 1974–2008*. Authorspress, printed in India at Tarun offset, Delphi.
91. Malherbe, Claudy (2000). Seeing Light as Color; Hearing Sound as Timbre. In: *Contemporary Music Review*, Vol. 19, Part 3.
92. Manning, Peter (2001). Computers and Music. II Composition. In: *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. Ed. S. Sadie, J. Tyrrel. London: Macmillan Reference; New York: Groves Dictionaries [online version].
93. Maslekovas, Andrius (2016). *Struktūriniai ir ikistruktūriniai sonorinės muzikos komponavimo aspektai*. Meno doktorantūros projekto tiriamoji dalis. Lietuvos muzikos ir teatro akademija, Vilnius.
94. McAdams, St., Bregman, A. (1979). Hearing Musical Streams. In: *Computer Music Journal*, Vol. 3, No. 4 (Dec.), pp. 26–43.
95. McAdams, St., Ph. Depalle, E. Clarke (2004). Analyzing Musical Sound. In: *Empirical Musicology: Aims, Methods, Prospects*. Edited by E. Clarke ir N. Cook, Oxford University Press.
96. McAdams, St., B. Giordano (2008). The Perception of Musical Timbre. In: *Oxford Handbook of Music Psychology (1 ed.)*. Edited by Susan Hallam, Ian Cross, Michael Thaut, (Dec.).
97. McAdams, Stephen (2013). Timbre as a structuring force in music. Proceedings of Meetings on Acoustics Volume 19, Montreal, Canada, 2–7 June. Prieiga per internetą: <http://acousticalsociety.org/> [žiūrėta 2016 01 10].
98. McGee, William James (1982). An Expanded Concept Of Timbre And Its Structural Significance, With A Timbral Analysis Of George Crumb's "Night Of The Four Moons". The University of Arizona.
99. McLeod, Saul (2007). Multi Store Model of Memory. Prieiga per internetą: <https://www.simplypsychology.org/multi-store.html> [žiūrėta 2018 06 28].
100. Meister, Chris. Convergence as a Mode of Musical Organization: Comparing Varèse's Hyperprism with Penderecki's Polymorphia. In: *ex tempore*, volume VII/1. Prieiga per internetą: <http://www.ex-tempore.org/meister/MEISTER.htm> [žiūrėta 2022 01 02].
101. *Microtonal Music in Central and Eastern Europe. Historical Outlines and Current Practices*

- (2020). Ed. by L. Stefanija, R. Stanevičiūtė. Znanstvena založba FF.
102. Mirka, Danuta (2001). To Cut the Gordian Knot: The Timbre System of Krzysztof Penderecki. In: *Journal of Music Theory*, Autumn, Vol. 45, No. 2, pp. 435–456.
103. Murail, Tristan (2005). Scelsi and L'Itinéraire: The Exploration of Sound. In: *Contemporary Music Review*, Vol. 24, No. 2/3, April/June.
104. Murail, Tristan (2005). Scelsi and L'Itinéraire: The Exploration of Sound. In: *Contemporary Music Review*, Vol. 24, No. 2/3, April/June, trans. by Robert Hasegawa.
105. Normandeau, Robert (2010). A revision of the TARTYP published by Pierre Schaeffer. Proceedings of the Seventh Electroacoustic Music Studies Network Conference Shanghai, 21–24 June 2010. Prieiga per internetą: www.ems-network.org [žiūrėta 2016 01 10].
106. Orning, Tanja (2012). Pression – a performance study. In: *Music Performance Research*, Vol. 5.
107. Pakarklytė, Asta (2011). Muzika kaip „kūnas be organų“ ir Deleuze'as kaip paranojinis „muzikologas“. In: *Intensyvumai ir tėkmės: Gilles'io Deleuze'o filosofija šiuolaikinio meno ir politikos kontekste*. Sud. Audronė Žukauskaitė, Lietuvos kultūros tyrimų institutas.
108. Palombini, Carlos Vicente de Lima (1993). *Pierre Schaeffer's typo-morphology of sonic objects*. Doctoral Thesis, Durham University. Available at Durham E-Theses Online: <http://etheses.dur.ac.uk/1191/>.
109. Panayiotakis, Manos (2015). Exotic Sounds in the Melodic Shaping of George Crumb's Middle Period Works. In: *Muzikos komponavimo principai: melodijos fenomenas*. Lietuvos muzikos ir teatro akademija, Vilnius.
110. Pastor, Felix (2007). *Tristan Murail's Ethers (1978)*. Brooklyn, July.
111. Price, P., C. B. Rae, J. Blades (2001). Bell. In: *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. Ed. S. Sadie, J. Tyrrel. London: Macmillan Reference; New York: Groves Dictionaries [online version].
112. Reish, Gregory N. (2006). Una Nota Sola: Giacinto Scelci and the Genesis of Music on a Single Note. In: *Journal of Musicological Research*, 25.
113. Reymore, Lindsey, David Huron (2018). Identifying the Perceptual Dimensions of Musical Instrument Timbre. In: *Proceedings of ICMPC15/ESCOM10*, Parncutt, R., & Sattmann, S. (Eds.). Graz, Austria: Centre for Systematic Musicology, University of Graz.
114. Roberson, Debi, Ian Davies, Jules Davidoff (2000). Color Categories Are Not Universal: Replications and New Evidence From a Stone-Age Culture. In: *Journal of Experimental Psychology General* 129(3): 369–398.
115. Rose, François (1996). Introduction to the Pitch Organization of French Spectral Music. In: *Perspectives of New Music*, Vol. 34, No. 2 (Summer).
116. Russolo, Luigi (2004). The Art of Noises: Futurist Manifesto (1913). In: *modernism and Music. An Anthology of Sources*. Edited and with Comentary by Daniel Albright, The University of Chicago Press, Chicago and London.
117. Saldanha, E. L., John F. Corso (1964). Timbre Cues and the Identification of Musical Instruments. In: *Journal of the Acoustical Society of America*, Vol. 36, No. 11, p. 2021–2026.
118. Sanyal, Shankha *et al.* (2017). Gestalt Phenomenon in Music? A Neurocognitive Physics Study with EEG. *Project: Music Cognition*, March. Prieiga per internetą: https://www.researchgate.net/publication/315454910_Gestalt_Phenomenon_in_Music_A_Neurocognitive_Physics_Study_with_EEG/citations [žiūrėta 2022 02 02].
119. Sayre, Kenneth M. Toward a Quantitative Model of Pattern Formation (1968). In: *Philosophy and Cybernetics*, ed. Frederick, J. Crosson, K. M. Sayre. New York, Simon and Schuster.
120. Scelsi, Giacinto (2008/1981). Les anges sont ailleurs... In: *Kultūros barai*, 7/8, į lietuvių kalbą vertė V. Gruodytė.
121. Schaeffer, Pierre (1966). *Traité Des Objets Musicaux*. Paris: Seuil.
122. Scott, Derek B. (1998) Orientalism and musical style. In: *The Musical Quarterly*, Oxford University Press.
123. Scruton, Roger Vernon (1997). *The Aesthetics of Music*. Oxford University Press, Oxford.
124. Shouten, Jan Frederik (1968). The Perception of Timbre. In: *Reports of the 6th International Congress on Acoustics, Tokyo, GP-6-2*, ed. Y. Kohasi. Tokyo: Maruzen; Amsterdam: Elsevier.
125. Simms, Bryan R. (1986). *Music Of The Twentieth Century. Style And Structure*. Shirmer Books, New York.
126. Slawson, Wayne (1981). A Theoretical Study in Musical Timbre. In: *Music Theory Spectrum*, Vol. 3 Spring, pp. 132–141.
127. Smalley, Denis (1994). Defining timbre – Refining timbre. In: *Contemporary Music Review*, Vol. 10, Part 2, pp. 35–48.
128. Smalley, Denis (1997). Spectromorphology: explaining sound-shapes. In: *Organised Sound* 2 (2): 107–26, Cambridge University Press, United Kingdom, pp. 127–16.
129. Spitzer, John, Neal Zaslaw (2001). Orchestra. In: *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. Ed. S. Sadie, J. Tyrrel. London: Macmillan Reference; New York: Groves Dictionaries [online version].
130. Staszak, Jean-François (2009). Other, Otherness. In: *International Encyclopedia of Human Geography*.

131. Stockhausen, Karlheinz (1959/1957). ...How Time Passes... In: *Die Reihe 3* [the English Edition] (1959): 10–40.
132. Stumpf, Carl (1926). *Die Sprachlaute: experimentell-phonetische Untersuchungen nebst einem Anhang über Instrumentalklänge*. Berlin: Verlag von Julius Springer, 1926.
133. Swithinbank, Chris. A Structure of Physicalities. Helmut Lachenmann's tema. Prieiga per internetą: <http://chrisswithinbank.net/2011/03/a-structure-of-physicalities-helmut-lachenmann-tema/> [žiūrėta 2016-12-17].
134. Tagg, Philip (2013). *Music's Meanings. A modern musicology for non-musos*. The Mass Media Music Scholars' Press (MMMSPP).
135. *Tarptautinių žodžių žodynas, terminų žodynas* [online]. Prieiga per internetą: <https://www.terminai.lt/gaires/matematikos-terminai/page/8/> [žiūrėta 2022 02 02].
136. Thoresen, Lasse (2012). Concrescence Project 2008–2010: Ideas, processes, experiences, and musical works. In: *Europa Cantat XWIII*, Torino.
137. Thoresen, Lasse (2012). Exosemantic Analysis Of Music-As-Heard. Proceedings of the Electroacoustic Music Studies Conference „Meaning and Meaningfulness in Electroacoustic Music“, Stockholm, June.
138. Thoresen, Lasse (2007). Spectromorphological Analysis of Sound Objects. An adaptation of Pierre Schaeffer's Typomorphology. With assistance of Andreas Hedman, The Norwegian Academy of Music.
139. Timbre. In: *Merriam-Webster* [elektroninis žodynas]. Prieiga per internetą: <http://www.merriam-webster.com/> [žiūrėta: 2016 01 10].
140. Timpani. Vienna Symphonic Library. Prieiga per internetą: <https://www.vsl.info/en/academy/percussion/timpani> [žiūrėta 2021 05 15].
141. Traube, Caroline (2006). *Instrumental and Vocal Timbre Perception*. Prieiga per internetą: http://www-gewi.uni-graz.at/staff/parncutt/guests/2006/traube/Slides_Ctraube_timbre.pdf [žiūrėta 2016 01 10].
142. Tsao, Ming (2014). Helmut Lachenmann's "Sound Types". In: *Perspectives of New Music*, 52(1): 217–238, January.
143. Trumpet in C. Vienna Symphonic Library. Prieiga per internetą: <https://www.vsl.info/en/academy/brass/trumpet-c> [žiūrėta 2021 05 15].
144. Viļums, Mārtiņš (2011). *Kompoziciniai muzikinio erdvėlaikio artikuliacijos principai (garso parametrų suerdvinimo aspektai XX a. II pusės–XXI a. pradžios muzikoje)*. Daktaro disertacija. Lietuvos muzikos ir teatro akademija, Vilnius.
145. Vishnick, Martin (2015). A Spectral Approach to Melodic Development within a Sound-Sculpting Environment for Classical Guitar. In: *Muzikos komponavimo principai: melodijos fenomenas*. Vyr red. ir sud. R. Janeliauskas, Lietuvos muzikos ir teatro akademija.
146. Wallmark, Zachary, Roger A. Kendall (2018). Describing Sound: The Cognitive Linguistics of Timbre. In: *The Oxford Handbook of Timbre*, ed. by E. Dolan, A. Rehding.
147. Wessel, David L. (1979). Timbre Space as a Musical Control Structure. In: *Computer Music Journal*, Vol. 3, No. 2 (June), pp. 45–52.
148. *Western Music and Its Others. Difference, Representation, and Appropriation in Music* (2000). Ed. By Born, Georgina & Hesmondhalgh, David. University of California Press.
149. Williams, Alastair (2004). Ageing Of The New: The Museum Of Musical Modernism. In: *The Cambridge History of Twentieth Century Music*. Ed. by N. Cook, A. Pople. Cambridge University Press.
150. Wolfe, Joe (n.d.). *Flute acoustics: an introduction to how a flute works*. The University New South Wales, Sidney, Australia. Prieiga per internetą: <http://www.phys.unsw.edu.au/jw/fluteacoustics.html> [žiūrėta 2021 04 15].
151. Wolff, Christoph, Walter Emery (2001). Bach. In: *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. Ed. S. Sadie, J. Tyrrel. London: Macmillan Reference; New York: Groves Dictionaries [online version].
152. Wright, J. K., Bregman, A. S. (1987). Auditory stream segregation and the control of dissonance in polyphonic music. In: *Contemporary Music Review*, 2:1, pp. 63–92.
153. Zampronha, Edson (2005). Gesture In Contemporary Music On The Edge Between Sound Materiality And Signification. In: *Trans 9*. Prieiga per internetą: <http://www.sibetrans.com/trans/articulo/181/gesture-in-contemporary-music-on-the-edge-between-sound-materiality-and-signification> [žiūrėta 2016-12-17].
154. Zatkalik, Miloš (2020). Musical teleology between Newton, Prigogine and Deleuze (with Spinoza becoming musical). In: *Muzikos komponavimo principai: teleologijos fenomenas*. Vyr red. ir sud. R. Janeliauskas, Lietuvos muzikos ir teatro akademija.

SUMMARY/SANTRAUKA

PERCEIVING CATEGORIES ALONG THE TIMBRAL CONTINUUM: COMPOSITIONAL POTENTIALS

INTRODUCTION

The intense efforts to get to know timbre, which have been observed for more than a century, do not completely exhaust the potential of this phenomenon. Both scientific and creative questioning of the approach to "timbre as a colour of the instrument" opens up increasingly subtle dimensions of this parameter and the trajectories of its artistic expression. Nevertheless, the specialised separation of the two above-mentioned domains – scientific and creative – leaves spaces that are not properly illuminated and thus mutually impoverishes their intellectual fields. The present artistic research project is yet another effort towards closer and more productive interdisciplinary links of this kind.

Acoustic and psychoacoustic studies of timbre reveal its almost infinite potential. The totality of the knowledge accumulated so far allows treating the phenomenon of timbre as a whole qualitative continuum conditioned by subtle micro-processes. Even the slightest change in acoustic conditions, in terms of laboratory accuracy, affects the qualitative output of timbre. Although this statement has been firmly confirmed by both still ongoing and already completed studies, a reasonable question arises: are all the acoustic nuances captured by technological devices significant in terms of the level of perception? More specifically, to what extent are they relevant to the creative/compositional practice? The **problematic** potential of this dilemma outlined the further direction of the research and presupposed the selection of methodological tools.

The situation of the perceiver's encounter with the above-mentioned qualitative inexhaustibility of timbre encouraged the search for related manifestations of such a problem in other areas. A very close analogy has been observed in a specific field of research into linguistics and visual phenomena. It is the researchers of these spheres who have observed and examined a certain perceptual conflict, defining it as a contradiction of material continuum and categorical perception. Such an approach opened up a potential perspective in terms of timbre perception and became a major methodological starting point. Given this context, specific questions and aspirations relevant to compositional practice have been raised.

The object of the research: different manifestations of timbre treatment and their relationship with the more general regularities of experience and perception. The formulated **aim of the research project** is to refine the principles of the compositional timbre treatment in terms of the contradiction of continuum–categorical perception. The aim can be divided into several intermediate **objectives:**

- to evaluate the already existing theoretical contexts exploring different natures of perception and cognition and thus expand the argumentation framework of the research;
- to relate the theoretical field of continuum and categorical perception to the aspect of timbre and to present sonic analogies of the already existing concepts;
- to unfold the potentials of the main concepts from the timbral perspective (to highlight the acoustic factors of the idea of timbral continuum; to examine the potentials of timbre categorisation);
- to refine and systematise the compositional principles of timbre treatment based on the continuum–category opposition;
- to study the manifestations of such principles in the works by composers from different periods, focusing on the musical examples of the second half of the twentieth through the early twenty first century;
- to put the analysed theoretical principles to the test in an artistic way through the creative practice of the author of the present artistic research project.

The novelty and relevance of the research is presupposed by its interdisciplinary approach. Although the abundant timbre-focused efforts in the areas of acoustics and psychoacoustics provide a fairly comprehensive picture of the phenomenon, the research into the principles of compositional timbre treatment is of a fragmentary character. The need for more significant integration of the existing psychoacoustic and cognitive timbre research data into the compositional discourse is felt most acutely. Although such manifestations can be observed (in the texts of the representatives of the Spectralist movement, such as Gérard *Grisey* (1987), Tristan Murail (2005), as well as in Lasse Thoresen's spectromorphological studies (2007) or Mārtiņš Viļums' concept of musical space-time (2011), etc.), they are often a component but not the main part of wider discourses. The present research aims at the purposeful and systematic disclosure of the compositional potentials of timbre, including the factor of cognitive data.

On this basis, **a hypothesis** has been made that the compositional trends of timbre treatment are significantly influenced by the more general regularities of human perception and cognition, focusing on the aspect of the continuum–categorical experience.

Several **methodological tools** have been used to implement the aforementioned aspirations. Various theoretical contexts related to the topic have been systematised and critically evaluated (the systemic and critical methods). The achievements of acoustic and psychoacoustic research as well as perception-oriented theories (the interdisciplinary method) have been employed to examine timbral specificity. Systematising charts and models have been developed (the systemic and classification

methods). Theoretical principles have been illustrated by purposefully selected musical examples, and analyses of compositions (or excerpts thereof) with regard to timbre have been conducted (the method of aspectual analysis). The author's own creative manifestations inspired by refined theoretical principles (the creative experiment method) have been presented.

The chosen interdisciplinary approach predetermined the range of **literature sources**. In order to reveal the problem of timbral experience, the texts by the philosophers who dealt with the issue (Hanslick 1854; Adorno 1961; Lyotard 1971; Levinson 1980; Barthes 1982; Scruton 1997; Deleuze 1968/2005; Kivy 2002; Dodd 2007; Graham 2007; Higgins 2010; Davies 2011) as well as by musicologists (Heathcote 2003; Pakarklytė 2011) have been studied. The theory of continuum–categorical perception has been especially relevant to the studies of the psychological aspects of perception and cognition (Liberman, Harris, Hoffman, Griffith 1957; Berlin, Kay 1969; Repp 1984; Roberson, Davies, Davidoff 2000; Davidoff 2001; Goldstone, Hendrickson 2009; etc.) as well as research into acoustic and psychoacoustic timbre patterns (Schaeffer 1966; Erickson 1975; McAdams, Bregman 1979; Wessel 1979; Slawson 1981; Chion 1986; Wright, Bregman 1987; Deliège 1989; Krumhansl 1989; Bregman 1990; François 1990; Fletcher, Rossing 1991; Houtsma 1997; Smalley 1994, 1997; Fales 2002; McAdams, Depalle, Clarke 2004; Traube 2006; McLeod 2007; McAdams, Giordano 2008; Ambrazevičius 2012; McAdams 2013; etc.). The studies at least partially related to the compositional treatment of timbre (Lachenmann 1966; Grisey 1987; Murail 2005; Pastor 2007; Thoresen 2007, 2012; Viļums 2011; Vishnick 2015; Maslekovas 2016; Baranauskas 2020; etc.) have been also found relevant to the present research.

The compositions discussed and analysed in the present research project include Schubert's Symphony No. 8 in B minor (1822); Bach/Webern's "Ricercar" version for orchestra (1747/1935); Lachenmann's "Dal niente (Interieur III)" for a solo clarinet-player (1970); Penderecki's „Polymorphia“ for 48 string instruments (1961); Adámek's "Dusty Rusty Hush" for orchestra (2006–2007); Hosokawa's "Vertical Song I" for flute solo (1997); Murail's "Ethers" for flute and five instruments (1978), and others. The author's "fractions" ("lūžiai") for clarinet in Bb solo (2016); "The Mouth of India" for voice, flute, viola, and harp (2017–2020) have also been analysed.

The research paper consists of an introduction, three chapters, conclusions, and bibliography. Chapter 1 presents a philosophical approach to the experience of timbre; the background for different natures of experiences are highlighted. In Chapter 2, the specificity of timbre experience has been examined from the perspective of cognitive psychology; the key conceptual aspect of the research paper is formulated, that is, the contradiction between the continuum and the categorical perception, and on its basis, the fundamental regularities of the timbre experience are identified. Chapter 3 examines the compositional potentials of the identified trends. A model of four compositional

strategies is developed, illustrated with musical examples by various composers (Schubert, Bach/Webern, Lachenmann, Penderecki, Adámek, Hosokawa, Murail, etc.) as well as by the author of the artistic research project.

1. Categorical and Precategorical Experience of Timbre: Philosophical Insights

The philosophical approaches that treat experience differently became the starting point for the exploration of the issue of timbre experience. The key difference between the two groups of attitudes was highlighted: (1) an idealistic, formalistic approach; (2) a materialistic, empirical, sensualist approach.

1.1. The idealistic and formalistic approaches

The idealistic approach (pioneered by Immanuel Kant) highlighted the difference between the intellectual and the external/material reality, giving priority to the former. In this way, the experience of matter is inevitably affected (categorised) by the intellectual constructs that exists before the experience. The formalistic direction (Eduard Hanslick), which was almost directly related to this approach, focused on the formal musical relationships that emerged above the direct, tangible sound matter. Under this paradigm of thinking, the operations of abstraction and categorisation of musical material are inevitable, when its experience is affected by pre-existing categories: from motifs and phrases to large form-scale constructs. This ideological context also creates preconditions for the tendencies of abstraction and categorisation of the timbral aspect. This is perhaps most vividly reflected in the tradition of identifying the timbre with a musical instrument.

Historically, the approach in question assigned a peripheral role to timbre in the hierarchy of musical parameters as a practically non-participant in the chain of creating these formal relationships. According to many representatives belonging to this trend (Hanslick 1854, Scruton 1997, Kivy 2002, Davies 2011, Dodd 2007, Levinson 1980, Graham 2007), timbre, unlike pitches (tones) or rhythmic elements, had no structural significance in terms of music organisation. Nevertheless, the twentieth through the early twenty first century musical manifestations that actualised the timbral parameter even within the framework of this paradigm could be observed. They will be discussed in greater detail in subsections 2.1, 3.1, and 3.2.

1.2. The materialistic, empirical, and sensualist approaches

The tension between formal structures and musical matter was strongly highlighted by German philosopher Theodor Adorno. Without questioning the necessity for the formal unity of a composition, Adorno turned to the dimension of musical matter itself. His key concept *musique informelle* expressed the idea of an "informal form" when no external, schematic formal construct was imposed on it (Adorno 1961). Rather, the form of music was born from the very core of musical

matter.

The experience based on intellectual constructs was radically questioned by French philosophers Jean-François Lyotard, Roland Barthes, and Gilles Deleuze who in the twentieth century made the sensualist factor relevant. All of them opposed formal, mind-recognisable structures to the experience of corporeality free from any abstract form, and, instead of the communicative function of music, they proposed pure physical perception. Lyotard raised the idea of the primeval language, free from recognisable and meaning-bearing structures, yet actualising the affective charge of the sounds themselves (Lyotard 1971). The materiality of language (as well as of music) has been raised above its structural framework by Barthes and his concept of the "grain of the voice" (Barthes 1982). Deleuze ardently criticised the traditional musical experience as a recognition of structures. Using the opposition between *différence* and *répétition*, he argued that it was non-repetition that opened the door to pure experience (Deleuze 1968/2005). His "body without organs" signified an entity that was not subject to any structuring. Close to this concept was Lyotard's "ephemeral skin", which operated before any categories or identities.

The contexts discussed above highlight a fundamental difference that is relevant to both the experience of music in general and timbre in particular. On the one hand, the intellectual origin of experience is emphasised: the categories and abstractions formed on the intellectual domain determine and structure human experience. On the other hand, emphasis is placed on the sensory experience of matter, unrestricted by pre-categories and sensitive to hitherto unknown material openings. These two directions also presuppose the background for the dual nature of the experience of timbre. The first one provides an argumentative basis for the interpretation of the categorical timbre experience. The second one opens the perspective of the timbre experience that is not subject to categorisation and structuring.

2. Categorical and Continual Experience of Timbre: A Cognitive Perspective

The difference between the categorical and pre-categorical experiences highlighted in Chapter 1 can also be examined from the perspective of a purely psychological specificity of perception. From the author's point of view, the contradiction between continual and categorical perception is related to the above-mentioned opposition. It is this theoretical course that makes it possible to grasp the trends at the level of perception that affect the treatment of phenomena, including timbre. Categorical perception is interpreted as a phenomenon where the pre-categories of the experiencer affect his perception (Goldstone, Hendrickson 2009). Although senses are capable of capturing continual changes in physical qualities, perceptual mechanisms tend to fragment such a sensory continuum into already existing categories. We shall continue delving into the characteristics and tendencies of the timbre perception through the prism of the aforementioned processes.

In-depth studies of the phenomenon of timbre make the continuum–category contradiction especially distinct and relevant. It is particularly evident when we compare the objective (acoustic level) timbre reality with the perception/cognition level reality. From the acoustic perspective, technological devices reveal timbre as a multidimensional phenomenon undergoing micro-dynamic processes (the present chapter provides a summary of the acoustic aspects of timbre) (Erickson 1975; Slawson 1981; Smalley 1994; Houtsma 1997; Traube 2006; etc.). Nevertheless, the mechanisms of perception/cognition combine these complex data and abstract them into recognisable categories. The best-established operation of such categorisation is identifying the timbre with an instrument (such as a violin timbre), boasting a long tradition. The tendency is psychologically interpreted as an inclination towards associating sound with its source (Erickson 1975; Chion 1986; Smalley 1994; Fales 2002; etc.). This leads to perhaps the most intense sphere of timbre categorisation. However, it is important to note that such by nature continual sound matter-processing operations pervade almost all levels of timbre experience (sensory and cognitive, as well as gradually higher levels of cognition). They are systematised by the author in a gradation chart of the timbre experience. It schematically illustrates how continual sound formations at one level are broken down into constituent categorical units at another level. A two-way trend is observed: (a) as cognitive discourse penetrates deeper into the timbral matter, categorisation of increasingly subtle phenomena of a continual nature takes place; b) and *vice versa*, the transformation of previously categorically treated elements into continual qualities – continuums – at increasingly higher levels is observed.

2.1. Tendencies in the categorical treatment of timbre

This section focuses on the patterns related to the categorical treatment of timbre. The focus shifts from the tendencies to categorise individual sounds to those of classifying sound groups. The perceptual prerequisites and factors for simultaneous, sequential, mixed grouping of sounds are examined (Wessel 1979; McAdams, Bregman 1979; Deliège 1987; Bregman 1990; Smalley 1997; McAdams, Giordano 2008; etc.). Perhaps the strongest factor in such grouping patterns is the aforementioned aspect of relating sound to its source.

2.2. Microdynamic aspects of the timbral continuum

In 2.1., the interactions of several sonic objects were examined, while the phenomena discussed in the present section can be treated as processes taking place within one sonic object. Vertical, horizontal, as well as spatial tendencies of manipulating the timbral continuum are looked into (Schaeffer 1966; McLeod 2007; Palombini 1993; Smalley 1994, 1997; McAdams, Depalle, Clarke 2004; Murail 2005; Traube 2006; Thoresen 2007; Vishnick 2015; etc.).

3. Categorical and Continual Treatment of Timbre in Compositional Practice: A Four-Strategy Model

The regularities of the two types of timbre experience – continual and categorical – highlighted in Chapters 1 and 2 presuppose the corresponding background for its treatment in the compositional practice. These opposing tendencies systematically direct the complex of compositional means in one way or another. Through integrating the factor of other parameters (pitch, time), a systematic model of timbre treatment has been derived. It leads to the identification of four typical compositional strategies: grouping, structural organisation, nuancing, and continual formations.

3.1. The grouping strategy

The potential of timbre as a means for grouping musical elements has already been observed in much of the Western music history. This can be justified by the principles of instrumentation/orchestration established in compositional practice. It is not by chance that the main structural units of musical material (melodic, rhythmic, and textural elements) usually retain the principle of timbral unity, while the difference between them is often emphasised by timbral contrasts. By analogy with perceptual grouping tendencies analysed in 2.1, consistent, simultaneous, combined timbre grouping strategies are identified here. The universality of the principle is also illustrated by classical examples of orchestration (such as Schubert's Unfinished Symphony (1822)). Bach/Webern's "Ricercar" version for orchestra (1747/1935) reveals new opportunities for treating the same principle, as well as the author's own work "fractions" ("lūžiai") for clarinet in Bb solo (2016).

3.2. The strategy of structural organisation

The strategy of structural organisation is attributed to the cases where timbre operation becomes the basis of the structure and form of the work. Such kind of strategy is based on the relations of timbral qualities, which determine the course of development and large-scale turning points in the particular work (disposition of sections, movements). Although musical expression is impossible without the participation of all musical parameters, in the present case timbral aspects dominate over other parameters and bear stronger organisational weight. The manifestations of such a strategy are illustrated by several examples: the formation of a micro-counterpoint network in Helmut Lachenmann's "Dal Niente (Interieur III)" for a solo clarinet-player (1970); formal organisation in Krzysztof Penderecki's "Polymorphia" for 48 strings (1961); combinatorial operations in Ondřej Adámek's "Dusty Rusty Hush" for orchestra (2006–2007).

3.3. The nuancing strategy

Next follow the strategies based on continual treatment of timbre. One of them is defined by the term of timbral nuancing, when the elements based on other parameters (pitch or rhythm) are supplemented by nuances of the timbral nature. The origins of this kind of manifestation can also be

discerned in the musical practice of previous epochs. However, this field existed in an obscure, disguised form as performative rather than compositional practice. After all, performers were not unfamiliar with the conscious or subconscious colouring of the fixed musical structures with individual timbral nuances (in fact, it is often an inevitable process even without intentional efforts). However, as the aspect of timbre becomes a sphere increasingly consciously controlled by composer, quite a few of nuances previously entrusted to the performer's interpretation become elements specified in the score. The author also abundantly applied such operations in the second movement "Are You a Hindu?" of her work "The Mouth of India" (2017–2020).

3.4. The strategy of continual formations

The main intention of the strategy of continual formations is to initiate the experience of homogeneous timbral continuums that do not yield to categorical fragmentation (often extending to the spheres of other parameters). The implementation of this strategy is based on consistent qualitative scales based on minimal steps. The principle arises from the deepest, and therefore the most continual, levels of perception (see Chapter 2). In other words, the acoustic timbral microstructure serves as a prototype for higher-level textural structures. Such macro-timbral formations generally absorb all the other sound parameters (pitch, duration, loudness) as components of a new level of quality. This strategy is particularly characteristic of spectral and post-spectral music (as in Murail's "Ethers" for flute and five instruments (1978) and Hosokawa's "Vertical Song I" for flute solo (1997)).

CONCLUSIONS

1) The differences in the types of experience are seen, in particular, in philosophical trends that boast a long tradition. Thus, the divide between the attitudes towards human cognition and experience have been reflected in the oppositions of philosophical schools entrenched in the contexts of humanities: idealism vs. materialism, rationalism vs. empiricism, etc. The directions emphasising the intellectual primacy of human experience (idealism and, in the aesthetics of music, formalism) create preconditions for the experience affected by mental constructs, arranging sensory information within the framework of pre-categories. The formalistic approach, representing this direction in the context of music aesthetics, treats musical experience as the recognition of internal structural relationships. Not only does such an approach create the context of strongly categorising cognition, but it also often determines the peripheral role of timbre in relation to other parameters of music, as a factor without any structural significance. The philosophical trends that polemicise against these attitudes divert attention from intellect to matter itself (materialism) and sensualist experience (empiricism, sensualism). As German philosopher Adorno (1961) pointed out in his concept of *musique informelle*, music does not always obey preliminary formal categories, yet the sound matter

can presuppose the logic arising from its own specificity. The total sensory experience beyond intellectual categories was reflected on by such philosophers as Lyotard (the concepts of the primeval language and "ephemeral skin") (1971), Barthes (the concept of the "grain of the voice") (1982), and Deleuze ("body without organs", the concepts of difference and repetition) (1968/2005). Although each of them developed their own unique line of thought, the view that it was only experience liberated from preliminary categories that significantly expanded human cognition could be considered as a common attitude.

These two directions created different argumentative contexts not only for the interpretation of human experience in general, but also for the specific interpretation of timbre experience: (1) on the one hand, timbre experience (like all others) was characterised by the trend of intellectual categorisation; (2) on the other hand, the possibility of full-fledged pre-categorical experience from the sensualist viewpoint was presumed.

2) The analogy of different types of experience can also be discerned in the theory of cognitive psychology. The author of the research paper believes that it is most accurately reflected in the opposition of continuum and categorical perception. Because both the sensory and perceptual mechanisms are able to get to know reality in both ways (continually and categorically), room appears for the subjectivity of the experience of phenomena and for their different treatment. This also reflects the multifaceted, inconsistent tendencies in the treatment of the timbre phenomenon: from the "timbre = instrument" approach to multidimensional, micro-dynamic quality. The categorising timbre experience largely stems from the tendency of relating sound to its source. Continual processes of timbre are characteristic of more subtle (sensory level) experiences. However, operations of categorisation can also cover more subtle levels, while individual, categorised elements can join into entire continuums at higher levels (see the gradation chart of the timbre experience).

3) The tendencies of timbre categorisation obey universal psychological patterns. This research project presents aspects of the nature of timbre fusion/separation as well as sequential, simultaneous, combined grouping.

4) The identified patterns make it possible to derive the model of the compositional treatment of timbre: one axis is based on the opposition of the poles of continual and categorical treatment, while the poles of the other axis indicate the directions of a primary and a secondary role of timbre with respect to other parameters. Different vectors on the coordinate plane presuppose 4 different strategies:

- The grouping strategy. Its main prerequisite stems from the regularity of grouping the sounds related through a common source and separating those coming from different sources. Consistent, simultaneous, combined grouping types are based on this principle.

- The strategy of structural organisation. Timbre operation works as the basis of the structure and form of the work.
- The nuancing strategy. Elements based on other parameters are coloured with timbral nuances.
- The strategy of continual formations. Continual, indivisible qualitative continuums are created. They can extend in both spatial and linear trajectories.

5) The analysis of the musical works from different periods and of those by the author herself revealed several regularities:

- one of the paradigms of timbre treatment may dominate both in terms of an individual composer and the whole aesthetic direction or even an epoch (for example, continual treatment predominated in the cases of Impressionism or Spectralism, and categorical treatment in the cases of Classicism, Romanticism, or Serialism);
- the author of the artistic research project used different strategies in composing music; manifestations of both categorical as well as continual strategies can be discovered in her compositions.

6) The research has confirmed the hypothesis that different types of treatment of compositional timbre are related to the more general patterns of human perception, cognition, and experience. The opposing tendencies inherent in human cognition also lead to the heterogeneity of timbre treatment. By including not only the current issues but also the historical discourse in our field of research, we have discerned a significant tendency: with the ideological renewal going on in the musical milieu, the previous pre-categorical levels of timbre experience the influence of categorising cognition. It is, however, counterbalanced by an opposite trend: the presently well-established categories are synthesised and combined into less defined derivatives. Thus, we dare to draw a general conclusion: it is the tension arising from the competition of the above-mentioned opposite types of experience – continual and categorical – that fuels the constant process of timbre re-examination and renewal.

PUBLIKACIJOS IR KONFERENCIJOSE SKAITYTI PRANEŠIMAI

PUBLIKACIJOS

1. Aistė Vaitkevičiūtė (2016). Sensory manifestation. Aesthetic presumptions of timbre actualization in the second half of the 20th century [Pojūčio manifestacija. Estetinės tembro suaktualinimo prielaidos XX a. antroje pusėje]. In: *Principles of Music Composing: the Second Half of the 20th – the Beginning of the 21st Centuries*, ed. R. Janeliauskas, Lietuvos muzikos ir teatro akademija, p.: 27–33.
2. Aistė Vaitkevičiūtė (2018). Audiating Timbre: From “Inside the *Materia*” to a Textural Prototype [Audijuojant tembrą: nuo materijos gelmių iki faktūrinio prototipo]. In: *Principles of Music Composing: Links between Audiation and Composing*, ed. R. Janeliauskas, Lietuvos muzikos ir teatro akademija, p.: 98–111.

KONFERENCIJOS

1. 16-oji tarptautinė muzikos teorijos konferencija “MUZIKOS KOMPONAVIMO PRINCIPAI: XX a. antroji pusė–XXI a. pradžia”
2016 m. lapkričio 9–11 d., Lietuvos muzikos ir teatro akademija
Dalyvavimas su pranešimu: “Sensory manifestation. Aesthetic presumptions of timbre actualization in the second half of the 20th century” [Pojūčio manifestacija. Estetinės tembro suaktualinimo prielaidos XX a. antroje pusėje]
2. 18-oji tarptautinė muzikos teorijos konferencija “MUZIKOS KOMPONAVIMO PRINCIPAI: nuo audijavimo link komponavimo”
2018 m. lapkričio 13–15 d., Lietuvos muzikos ir teatro akademija
Dalyvavimas su pranešimu: “Audiating Timbre: From ‘Inside the *Materia*’ to a Textural Prototype” [Audijuojant tembrą: nuo materijos gelmių iki faktūrinio prototipo]
3. Kompozicijos meno tyrimų projektas “ON THE FRAGILITY OF SOUNDS”
Pranešimų ciklas: 2021 m. sausį–kovą, Graco muzikos ir teatro universitete
Dalyvavimas su pranešimu (2021 m. kovo 4 d.): “Emerging in the Process: Alternative Musical Thinking Recalling Archaic (Female) Existence” [Beatsirandant procese: muzikinio mąstymo alternatyva, menanti archajinį (moterų) būvį]
Daugiau info: <https://www.fragilityofsounds.org/fragility-of-sounds-lecture-series/>

