

**LIETUVOS MUZIKOS IR TEATRO AKADEMIJA**

**Andrius Maslekovas**

**STRUKTŪRINIAI IR IKISTRUKTŪRINIAI  
SONORINĖS MUZIKOS KOMPONAVIMO ASPEKTAI**

Meno doktorantūros projekto tiriamoji dalis

Muzika (W 300)

Vilnius 2016

Meno doktorantūros projekto tiriamoji dalis rengta 2012–2016 m. Lietuvos muzikos ir teatro akademijoje.

Tiriamąo darbo vadovas: prof. dr. Rimantas Janeliauskas (Lietuvos muzikos ir teatro akademija, humanitariniai mokslai, menotyra 03H, muzikologija H320)

Mokslinis konsultantas: doc. dr. Mārtiņš Viļums (Lietuvos muzikos ir teatro akademija, humanitariniai mokslai, menotyra 03H, muzikologija H320)

## Turinys

Įvadas	1
1. IKISTRUKTŪRINIAI SONORINĖS MUZIKOS ASPEKTAI	5
1.1. Sonorizmo reiškiny ir skambesio kokybės dimensija	5
1.1.1 Psichoakustiniai sonoriškumo aspektai	10
1.1.1.1. Tono aukščio reikšmė sonoriškumo percepcijai	13
1.1.1.2. Tembros reikšmė sonoriškumo percepcijai	17
1.1.1.3. Garsumo reikšmė sonoriškumo percepcijai	21
1.1.1.4. Laiko reikšmė sonoriškumo percepcijai	22
1.1.1.5. Sonorinis intensyvumas	32
1.1.2. Sonoriškumas ir percepcinis grupavimas	36
1.2. Skambesio kokybės dimensija kaip komponavimo paradigma	53
1.2.1. Sonorinės muzikos komponavimo paradigmos požymių identifikavimas	54
1.2.2. Sonorinės muzikos struktūravimo procesų ištakos	75
1.2.2.1. Sonorinės muzikos sintaksiškumo problematika	77
1.2.2.2. Sonorinės muzikos sintaksinės hierarchijos ypatumai	80
1.2.2.3. Smulkiojo ir stambiojo plano struktūrų sąryšiai	95
2. STRUKTŪRINIAI SONORINĖS MUZIKOS KOMPONAVIMO ASPEKTAI	102
2.1. Sonorinių struktūrų konstrukciniai aspektai	102
2.1.1. Momentinio sonorinio pavidalo formavimas	104
2.1.2. Sonorinio pavidalo požymių kinezės formavimas	110
2.2. Muzikos formos konstrukciniai aspektai	121
2.2.1. Vertikaliosios ir horizontaliosios dimensijų struktūrinės organizacijos principai	121
2.2.1.1. Diskretiškasis struktūrinės organizacijos principas	122
2.2.1.2. Mišrusis struktūrinės organizacijos principas	131
2.2.2. Diagonaliosios dimensijos struktūrinės organizacijos principai	136
3. SONORINĖS MUZIKOS STRUKTŪRINIŲ IR IKISTRUKTŪRINIŲ ASPEKTŲ RAIŠKA	
A. MASLEKOVO KŪRYBINĖJE PRAKTIKOJE	142
3.1. Bendros stilistinės ir estetinės nuostatos, komponavimo santykio refleksijos	142
3.2. Sonorinių struktūrų konstrukciniai aspektai A. Maslekovo kūryboje	145
3.3. Muzikos formos konstrukciniai aspektai A. Maslekovo kūryboje	152
Išvados	164
Literatūros sąrašas	170
Priedai	

## ĮVADAS

XX a. šeštojo dešimtmečio pabaigoje muzikos kalba patyrė radikalius pokyčius, kuriuos galima laikyti didesniais už atonalumo ar dodekafonijos suklestėjimą, įvykusį to paties amžiaus pradžioje. Šių pokyčių proveržiu buvo tokių kompozitorių, kaip György Ligeti, Krzysztofo Pendereckio, Witoldo Lutosławskio, Helmuto Lachenmanno kūryba, kurioje išryškėja ne tik naujos estetiškos ar konstrukcinės idėjos, bet gali būti išvelgiamas netgi paradigminis lūžis. Jeigu perėjimą iš tonalios muzikos į atonalią, o vėliau – į dodekafoniją ar serializmą, galima būtų traktuoti kaip garso aukščių organizavimo tradicijos evoliuciją, tai šių kompozitorių kūryboje galime išvelgti revoliucijai būdingus pokyčius. Revoliuciniais šie pokyčiai įvardijami dėl to, jog operavimas garso aukščiais iki XX a. antrosios pusės egzistavo kaip neginčijama muzikinės organizacijos paradigma. Vis dėlto, išaugusi tembro ir garsumo svarba išjudino nusistovėjusią muzikos parametrų hierarchinę sistemą, o tai leido centrine kūrinio konstrukcijos ašimi tapti skambesio kokybės dimensijai.

Minėti paradigmatai kompozicinės darybos pokyčiai vyrauja ir tokių šių dienų kompozitorių, kaip Mathias Pintscher, Johannes-Maria Staud, Ondřej Adámek, Kaija Saariaho, Harrison Birtwhistle, Toshio Hosokawa ir kt. kūryboje. Nors šių autorių kūryba ir yra evoliucionavusi yra ganėtinai smarkiai nutolusi nuo šeštojo praėjusio amžiaus dešimtmečio kompozitorių kūrybos, skambesio kokybė čia taip pat vaidina reikšmingą konstrukcinį vaidmenį. Kaip bebūtų, net ir praėjus beveik šešiams dešimtmečiams nuo skambesio kokybės tapimo estetinė kategorija ir šiai paradigmai besiskleidžiant įvairiais egzistavimo pavidalais, šiuolaikinės muzikos analizės metodikos (pavyzdžiui, setų teorija, semiotinė analizė, intertekstualumo apraiškų paieškos) nėra pajėgios atskleisti esminių šios muzikos komponavimo aspektų ar jų priežastingumo. Tai yra pagrindinė šio diskurso **problema**.

Šiame tyrime iškeliamas **hipotezė**, jog skambesio kokybės potenciala tapti struktūriniu kūrinio konstrukcijos pamatu yra nulemta ikistruktūrinių muzikos aspektų, sąlygojamų tiek bendražmogiškų percepcinio mechanizmo ypatybių, tiek išmuktų percepcinių kategorijų. Šie aspektai sąlygoja tokios komponavimo paradigmos susiformavimą, kurios pagrindinis principas yra tikslingas operavimas skambesio kokybe. Minėta nauja komponavimo kryptis aprėpia daug skirtingų operavimo skambesio kokybe alternatyvų, sąlygojamų specifinių kūrybinių inspiracijų ir intencijų, kurios yra nulemtos individualaus psichologinio kompozitoriaus santykio su garsine medžiaga. Ši paradigma turi savitą komunikacinę sistemą, lemiančią muzikinės medžiagos darybą ir struktūravimą – struktūrinius komponavimo aspektus. Vien struktūrinių aspektų analizė negali visapusiškai atskleisti kūrinio kompozicinės idėjos, o struktūriniai ir ikistruktūriniai

komponavimo aspektai yra lygiareikšmiai komponavimo proceso dėmenys.

**Tyrimo objektas** – struktūriniai ir ikistruktūriniai komponavimo aspektai, besireiškiantys XX a. antrosios pusės – XXI a. pradžios muzikoje, kurios komponavimo strategijos yra paremtos skambesio kokybės artikuliacijomis.

**Tyrimo tikslas** – ištirti ikistruktūrinius ir struktūrinius sonorinės muzikos komponavimo aspektus, ikistruktūrinių komponavimo aspektų įtaką struktūriniams bei pastarųjų raišką sonorinėje muzikoje. Šiam tikslui įgyvendinti keliami šie **uždaviniai**:

- apibrėžti sonorinės muzikos sampratą;
- ištirti skambesio kokybės raiškos specifiką sonorinėje muzikoje;
- ištirti skambesio kokybės raišką sonorinėje muzikoje nulemiančius psichoakustinius ir kognityvinius reiškinius bei jų reikšmę komponavimo strategijoms;
- išryškinti esminius sonorinės muzikos analizei atlikti būtinus momentus.

**Darbo naujumą ir aktualumą** nulemia tiek pats tyrimo objektas, tiek jo nagrinėjimas iš komponavimo praktikos perspektyvos. Dėl šio tyrimo specifikos reikalinga sukurti naujus analitinius įrankius, specialiai skirtus sonorinės muzikos komponavimui nagrinėti. Darbe daug dėmesio skiriama psichoakustiniams ir kognityviniams reiškiniams bei jų įtakai komponavimo procesams. Nors psichoakustinius ir kognityvinius reiškinius muzikoje apžvelgiančių darbų yra išties nemažai (pavyzdžiui, Snyder, B. 2000, Chowning, J. M. 2000, Dowling & Harwood, 1986 ir kt), tačiau tiesiogiai šiuos reiškinius su komponavimo praktika siejančių tyrimų yra labai nedaug (pavyzdžiui, Viļums, M. 2011), taip pat literatūros, siejančios tokius psichologinius komponavimo aspektus kaip kompozitoriaus inspiracijos ar meninės intencijos su jų struktūrine realizacija (pavyzdžiui, Carbon, J. 1986, Janeliauskas, R. 2003, 2006). Šiame darbe kuriami nauji tarpdisciplininiai ryšiai, nukreipti į vienos iš nūdienoje aktualiausių profesionaliosios muzikos kryptių, sonorinės muzikos, komponavimo strategijų suvokimą. Tokių kognityvinių reiškinių kaip *Gestalt* principai taikymas aiškinant skambesio parametrų suvokimą ir jų organizavimą padeda nusakyti tiek atskirų elementų ar viso kūrinio percepcijos ypatybes, tiek komponavimo principą, tačiau kartu palieka erdvę plačiam praktiniam pritaikymui. Šis darbas neapeliuoja į universalią analizės metodiką, tačiau siūlo alternatyvas bandant suvokti ir praktiškai pritaikyti daugybę realizacijos galimybių turinčius komponavimo metodus. Taigi šiame darbe siūlomi analizės metodai visų pirma yra skirti ne sonorinės muzikos kūrinų dekonstrukcijai, o kompozitoriaus darbo su skambesio kokybe pažinimui ir potencialių atskleidimui.

**Tyrimo metodai.** Darbe naudojami tarpdisciplininis, aprašomasis, lyginamasis, sisteminis bei analitinis tyrimo metodai.

**Tyrimo šaltiniai.** Darbe naudojamas platus keletą mokslo ir meno sričių apimantis literatūros spektras, kurį galima sugrupuoti į penkias grupes.

Pirmoji grupė – tai kognityvinės muzikos psichologijos ir psichoakustikos problemas nagrinėjantys darbai (Ambrazevičius 2006, 2010, 2012; Bregman 1990; Brower 2000; Coren 2003; Deliège & Mélen 1997; Denham & Winkler 2015; Dowling & Harwood 1986; Dubnov 1996; Erickson 1975; Eysenck & Keane 2002; Imberty 1993; Yost 2010; Justus 2002, Krumhansl 2002, Kubovy & Valkenburg 2001; Levitin 2002; Lyons 2003; MacKay 1981; Miller 1956, 2003; Moore 2010; Nussbaum 2015; Rosch 1975, 1978; Rossing, Moore, & Wheeler 2002; Schnupp, Nelken & King 2011; Shamma, Elhilali & Micheyl 2011; Snyder 2000; Tenny 1988; Terasawa 2010; Vos & Rasch 1981 ir kt.).

Antrąją grupę sudaro psychologinius (Andrijauskas 1999; Fiest & Friest 2009; Jung 2013 ir kt.), filosofinius kūrybos aspektus nagrinėjanti ir su kompozicine praktika juos siejanti literatūra (Carbon 1986; Csikszentmihalyi 1990; Deleuze 1986; Hawkes 1977; Janeliauskas 2003, 2006; Langer 1953; Tissot 2008; Бобровский 1978 ir kt.).

Trečiąjai grupei priklauso kompozicines sistemas, komponavimo metodus ir problemas tyrinėjantys darbai (Bernard 1986; Cope 1997; Corozine 2002; Cherney 1994; Cowell 1969; Fineberg 2000; Harrington 1988; Hindemith 1942, 1949; Hoffman 2005; Kohoutek 1976; Mirka 2001; Murail 2005; Natalevičius 2015; Pousset 2000; Reiprich 1975; Rose 1996; Schoenberg 1978; Stockhausen 1959, 1962, 1963; Vīlums 2011; Willgoss 2012 ir kt.)

Ketvirtojoje grupėje – plataus spektro muzikologinė literatūra, aptarianti specifinius sonorinės muzikos aspektus (Chomiński 1956, 1962, 1968; Granat 2005; Kostrzewska 1994; Zielinski 1963; Rushton 2001; Маклыгин 1992; Холопов 1981, 1983; Холопова 1990; Ценова 2005 ir kt.), muzikos istoriją (Broyles 2004, 2007; Edwards 2001), stiliaus sampratą ir raišką (Ferne 1995; Gombrich 2009; Wenninger 2005) taip pat bendroji muzikologinė literatūra (Benward & Saker 2003; Whittall 2008; Дьячкова 1994; Кюрегян 1998; ir kt.).

Paskutiniąją grupę sudaro literatūra, pateikianti kompozitorių pasisakymus apie savo kūrybą (Harvey 1965; Lukomski 1999; Medwin 2009; Miró 2011, Varga 2011 ir kt.) ir jų kūrinių analizės/komentarus (Monastra 2000; Pousset 2000; Topolski 2010; Worby 2015 ir kt.).

Darbe įvairiais aspektais analizuojami su darbo tema susiję kūriniai: O. Adaméko *Chamber Noise I* (2011); B. Ferneyhough *La Chute d'Icare* (1988); S. Gubaidulinos *Et Expecto* (1985); G. Kurtago *Szálkák* op. 6/d (1978); H. Lachenmanno *Dal Niente (Interieur III)* (1970); G. Ligeti *Nuovelles Aventures (1962-1965)*; A. Maslekovo *Dissipating Fragrances* (2015); *Incantation of The Freezing Haze* (2013); *...liečianti aklys vandens šešėlius...* (2012); *O-DOBI (Water of Life)* (2009); *Paskutinių spindulių kaligrafijos* (2014); *Sand Paintings* (2012); *Trys*

*drobės apie antracito spalvos vandenį* (2010); R. Motiekaičio *Light on Light* styginių kvartetui ir trombonui (2004); K. Pendereckio *Rauda Hirosimos aukoms atminti* (1960); M. Pintscher *Fünf Orchesterstücken* (1997); *Svelto* (2006); D. Rotaru *L'Ange avec une seule aile* (2010); K. Saariaho *Lichtbogen* (1986) G. Scelsi Styginių kvartetas Nr. 4 (1964); J. M. Staudo *Sydenham Music* (2007); A. Weberno Variacijos op. 27 (1936).

**Darbo struktūrą** sudaro įvadas, trys pagrindinės dalys, išvados, literatūros sąrašas. Pirmojoje dalyje apibrėžiama sonorinės muzikos sąvoka ir nagrinėjami ikistruktūriniai sonorinės muzikos kompoziciniai aspektai, aptariami psichoakustiniai, kognityviniai, psichologiniai, sintaksiniai sonorinės muzikos aspektai, nagrinėjami kompozitorių pasisakymai, padedami pagrindai struktūrinių aspektų analizei. Antrojoje dalyje nagrinėjami struktūriniai sonorinės muzikos kompoziciniai aspektai, analizuojami sonorinės muzikos pavyzdžiai, sukuriama analizės įrankiai. Trečiojoje dalyje, naudojant sukurtus analizės įrankius, nagrinėjama struktūrinių ir ikistruktūrinių sonorinės muzikos komponavimo aspektų raiška šio darbo autoriaus kūryboje.

## 1. IKISTRUKTŪRINIAI SONORINĖS MUZIKOS ASPEKTAI

Šiame skyriuje bus aptariami sonorinės muzikos komponavimo aspektai tiesiogiai nesusiję su struktūriniais procesais. Jo tikslas yra apžvelgti ir išnagrinėti veiksnius nulemiančius sonorinės muzikos ir sonorizmo (kaip reiškinio) egzistavimą, jo funkcionavimą skirtinguose kompoziciniuose sprendimuose, psichoakustinius sonoriškumo aspektus, skirtingas kompozitorių inspiracijas ir sonorinės muzikos komponavimo prielaidas ir struktūravimo procesų ištakas. Šiam tikslui pasiekti pasitelksime istorinės sonorizmo sklaidos apžvalgą, kognityvinės muzikos psichologijos žinias, apžvelgsime pačių kompozitorių pasisakymus analitinės psichologijos kontekste bei panagrinėsime archetipinius struktūravimo principus, padedančius tiek komponuoti, tiek suvokti sonorinę muziką.

### 1.1. Sonorizmo reiškinys ir skambesio kokybės dimensija

Šio tyrimo objektas, sonorinė muzika, yra viena iš šio darbo problemų. Pati sonorinės muzikos sąvoka, priklausomai nuo diskurso, gali turėti visiškai skirtingas reikšmes. Puikus šios situacijos pavyzdys būtų mūsų naudojamai sonorinės muzikos sąvokai artimo „sonorikos“ (ru. *сонорика*) termino naudojimas rusiškoje muzikologijoje (J. Cholopovo, V. Cholopovos, T. Kiuregian, A. Maklygino ir kt. darbuose). Šiuo terminu autoriai įvardija įvairius XX a. muzikos aspektus: tiek kompozicines priemones (pvz. aleatorika, puantilizmą), tiek garso išgavimo technikas (šiuolaikinės grojimo technikos, triukšminiai efektai ir kt.), tiek faktūrinius pavidalus (klasterius, mikropolifoniją ir pan.), tiek tembrinius skambesio niuansus, o kartais netgi specifines disonansines akordų struktūras. Tuo tarpu vakarų muzikologijoje labiau yra žinoma sonorizmo (angl. *sonorism*) sąvoka, kuri yra bene išimtinai siejama su lenkų sonoristų (K. Pendereckio, W. Lutosławskio, B. Schöfferio, W. Szaloneko, H. Góreckio ir kt.) kūryba, taigi yra labiau stilių bei kompozicinę kryptį nusakantis konceptas. Mūsų nuomone, abi šios koncepcijos atskleidžia reikšmingus mūsų tyrimo objekto bruožus: sonorikos ir sonorizmo terminai jau vien etimologiškai (pranc. *sonore* – skambantis, aidintis, gaudus, lot. *sonorus* – triukšmingas, angl. *sonorous* – aidintis, skambus) yra kur kas platesni nei vienos stilistinės krypties, komponavimo technikos, garso išgavimo būdo ar faktūrinio pavidalo apibūdinimas. Šie terminai veikia apjungia visus šiuos objektus į kur kas stambesnę meta-objektą – globalų sonorizmo reiškinį, kurį šiame skyriuje nagrinėsime įvairiais rakursais.

XX a. antroje pusėje įsigalėjusi ir ligi šių dienų vis didėjanti akademinės muzikos stilistikos ir tam tikrų ideologinių krypčių įvairovė tarsi neleidžia išskirti vienos dominuojančios muzikos srovės. Vis dėlto, galima pastebėti tendenciją vienijančia ištis nemažai skirtingų

muzikos srovių – tai kompozitorių dėmesys skambesio kokybei. **Skambesio kokybe** čia įvardijamas muzikinių parametrų reikšmių derinys<sup>1</sup>, sukuriantis charakteringą skambesį, galintį būti meninės išraiškos ar kompozicinės struktūros priemone.

Skambesio kokybės reikšmės iškilimas gali būti siejamas ne tik su XX a. antros pusės muzika, bet dar su kompozitorių impresionistų kūryba, kurios ryškiausias bruožas, kaip teigia Nolan Gasser, yra „*spalvos*“ idėja, *muzikai artimesnė kaip tembro sąvoka. Tembro reikšmė yra dažniausiai išreiškiama orkestruotės dėka, tačiau neretai pasitelkiamas specifinis harmonijos ar faktūros panaudojimas*. N. Gasser pažymi, jog būtent kompozitoriai impresionistai tembrą pateikė kaip aukščiausios rūšies parametą, kuris yra tikslingai išnaudojamas ir savarankiškai plėtojamas (Gasser, N.<sup>2</sup>). Tembras – tai vienas svarbiausių skambesio kokybę nulemiančių parametrų, kurio vaidmuo nuo impresionistinio laikotarpio nuolat augo. Kaip teigia Robertas Ericksonas, akordai siekiantys tembrinio efekto prasidėjo nuo C. Debussy ir E. Varèse'o kūrybos. Savo ansamblinių ar orkestrinių kūrinių partijas šie kompozitoriai parašydavo taip, jog jos susiliedavo į vieną *ansamblinį tembrą* (Erickson, R. 1975: 18-21). Vėliau šią dimensiją išnaudojo tokie kompozitoriai, kaip Charlesas Ivesas, Leo Ornsteinas ar Henry Cowellas<sup>3</sup>.

Skambesio kokybės prioritetizavimo apraiškas atspindi ir A. Schoenbergo *Klangfarbenmelodie* (vok. *garso spalvų melodija*) bei jo naudojamos tembrinės struktūros. Jas geriausiai atspindi trečioji iš „Penkių pjesių orkestrui“ op.16 (1909), pavadinimu *Farben* (vok. *Spalvos*) bei A. Weberno ričerkaro iš J. S. Bacho „Muzikinės aukos“ (vok. *Musikalisches Opfer*) orkestruotė, kurioje melodinė linija išskaidoma atskiriems instrumentams, taip suteikiant kūriniui papildomą garso spalvų dimensiją. Anot A. Schoenbergo, muzikinis garsas (vok. *Klang*) yra suvokiamas pagal tris charakteristikas: aukštį, spalvą ir garsumą. Garso spalvos (vok. *Klangfarbe*) įvertinimas Schoenbergo nuomone buvo kur kas mažiau kultivuojama ir mažiau organizuota plotmė. Savo veikale *Harmonielehre* (1909) jis teigė, jog *jei jau įmanoma sukurti tam tikrus modelius iš garso spalvų diferencijuojamų pagal garso aukštį, kuriuos mes vadiname „melodijomis“, progresijomis, kurių koherencija (vok. Zusammenhang) iššaukia efektą analogišką tiems [garso aukščių, A. M.] procesams, tai turėtų būti įmanoma tokias progresijas*

1 Skambesio kokybę nulemia visų garso parametrų, aukščio, trukmės, tembro ir garsumo reikšmių visuma. Tačiau, skambesio kokybės percepcijai yra itin svarbus tembro bei garsumo išreikštumas. Plačiau apie muzikinių parametrų koreliaciją skaityti skyriuose 1.1.1.1-1.1.1.5.

2 Gasser, N. Period: Impressionist (prieiga per internetą <http://www.classicalarchives.com/period/8.html> žiūrėta 2016-01-02)

3 Bene populiariausia tembrinio efekto siekiančių akordų rūšis sonorinėje muzikoje yra klasteriai (angl. *Cluster*). Nors vyrauja nuomonė, jog būtent H. Cowellas yra šios grojimo technikos pradininkas 1913 m. sukūręs kūrinių *Adventures in Harmony* fortepijonui solo, tačiau pirmasis publikuotas klasterių technika pagrįstas kūriny priklauso kanadiečių kompozitoriui Josephui Humpfrey Anger. Jo *Tintamarre (Clangor of Bells)* fortepijonui solo išleistas 1911 m. Tuo tarpu iš dabartinės Ukrainos teritorijos kilusio amerikiečių kompozitoriaus Leo Ornsteino *Wild Men's Dance* (1913-1914) fortepijonui solo buvo vienas pirmųjų plačiai publikai nuskambėjusių beveik išimtinai klasterių technika prašytų kūrinių (Plačiau: Broyles, M. 2004; Broyles, M. & Von Glahn, D. 2007)

*sukurti ir iš kitos dimensijos garso spalvų, kuomet jos įvardijamos „tiesiog garso spalvomis“.* Progresijos, kurių tarpusavio santykiai būtų grindžiami logika ekvivalenčia tai, kuri suteikia satisfakciją garso aukščiais paremtoje melodijoje (Schoenberg, A. 1978: 421) Kaip teigia Julianas Rushtonas, šiuo teiginiu Schoenbergas išreiškė mintį, jog tembrinės vieno tono transformacijos gali būti suvokiamos, kaip tam tikras melodinės slinkties ekvivalentas, t. y. garso spalva gali tapti struktūriniu kūrinio elementu (Rushton, J.<sup>4</sup>).

Kaip struktūrinis kūrinio elementas skambesio kokybė (garso spalva) itin gerai atsiskleidė šeštojo praėjusio amžiaus dešimtmečio kompozitorių kūryboje. Puikus to pavyzdys yra György Ligeti šeštojo praėjusio amžiaus dešimtmečio darbai. Nors kalbant apie šį kompozitorių dažniausiai vartojamos mikropolifonijos ar garso masių sąvokos, suomių kompozitorius ir muzikologas Erkki Salmenhaara nagrinėdamas G. Ligeti kūrybą naudoja *Klangfarbenfeldtechnik* (vok. Garso spalvų laukų technika) sąvoką (Salmenhaara, E. 1970). Šis terminas iš esmės papildo mikropolifonijos sąvoka, kuri labiau atspindi smulkaus plano faktūrinę darybą, tuo tarpu *Klangfarbenfeldtechnik* tarsi labiau koncentruojasi į aukštesnio hierarchinio lygmens struktūras, kurias formuoja mikropolifoninės faktūros. Taipogi šis terminas yra galimai etimologiškai tikslesnis už plačiai naudojamą „garso masių technikos/muzikos“ sąvoką, nes atskleidžia skambesio kokybės svarbą garso masių tarpusavio santykiuose, be to, implikuoja G. Ligeti muzikos sąsajas su A. Schoenbergo *Klangfarbenmelodie* idėja.

Garso masių muziką J. Michele Edwards įvardija kaip kompozicinių technikų, kurių dėka sumažinama individualių tonų reikšmė, o didesnę reikšmę muzikinėse figūrose įgija faktūra, tembras ir dinamika, visuma. Tai, anot autorės, sumenkina ribą tarp muzikinio garso ir triukšmo (Edwards, J. M. 2001: 326-327). Ši riba galutinai išnyksta lenkų kompozitorių – sonoristų (K. Pendereckio, W. Lutosławskio, B. Schöfferio, W. Szaloneko, H. Góreckio ir kt.) šeštojo praėjusio amžiaus dešimtmečio kūryboje, taip pat kai kuriuose I. Xenakio, K. Stockhauseno ir kitų kompozitorių darbuose. Pirmasis sonorizmo terminą panaudojo lenkų muzikologas J. Chomiński. Jis šį terminą kildina iš prancūziško žodžio *sonore* (pranc. *skambantis, aidintis, gaudus*), taip bandydamas teoriškai apibrėžti naujas XX a. garsines kokybes, kurių nebuvo įmanoma racionaliai paaiškinti tuo metu paplitusiomis tokiomis sąvokomis kaip „atonalumas“, „atematizmas“, „asimetrija“ ar „triukšmas“. J. Chomiński įveda reikšmingą **sonorinių verčių** (*wartości sonorystyczne*) sąvoką. Anot Chomińskiego, impresionizme skambesio paviršiuje buvęs sonorinis faktorius pakeitė fundamentalius muzikos kūrinio mechanizmus, todėl *struktūrinės ir komunikacinės kūrinio funkcijos persislinko į sonorines kūrinio vertes* (Chomiński, J. 1962: 5)

Kaip teigia J. Chomińskiego darbus tyrinėjantis Z. Granatas, *sonorizmo pripažinimas nauju*

---

4 Rushton, J. *Klangfarbenmelodie*. The New Grove Dictionary of Music and Musicians

*muzikos elementu iš tiesų buvo visiškai naujo muzikos sluoksnio suvokimas; jo poveikis pasireiškė ne per vieną kurią nors funkciją, bet tik per jų sąveiką.* Chomińskio darbuose išskiriami pagrindiniai sonorizmo sluoksnį sudarantys elementai, tai **tembras, faktūra, registrai, artikuliacija**, dinamika, ritmas ir agogika. *Melodija ir harmonija taip pat gali būti sonorizmo sluoksnio dalimi, tačiau sonorines vertes šie elementai dažniausiai kuria sąveikaudami su kitais elementais* (Granat, Z. 2005: 825).

Nors sonorizmo terminas vakarų muzikologijoje yra vartojamas itin retai ir dažniausiai turi specifinę asociaciją su ką tik minėtais lenkų kompozitoriais, mūsų įsitikinimu, šio termino naudojimas platesne prasme gerokai praplėstų šios srities tyrėjų arsenalą. Sonorizmas gali būti traktuojamas kaip reiškinys, pasireiškiantis muzikinės medžiagos **sonoriškumu**, formuojančiu sonorizmo sluoksnį (kaip jį suformulavo Chomińskis). **Sonoriškumas**, šiuo atveju, yra skambesio kokybės matas, nurodantis vidinį garso parametrų santykį (žr. išnašą 1). Sonoriškumo lygmuo – **sonorinis intensyvumas** – tiesiogiai priklauso nuo skambesio kokybę nulemiančių parametrų koreliacijos

Didelis skambesio kokybės sonoriškumas yra būdingas visų aukščiau aptartų kompozitorių kūrybai, prie kurių būtina paminėti ir spektrinės bei post-spektrinės muzikos kūrėjus. Kaip teigia spektralizmo krypties pradininkas G. Grisey, spektrinėje muzikoje *muzikinė medžiaga išauga iš natūralaus sonoriškumo augimo, iš makrostruktūros o ne kaip nors kitaip. Kitaip tariant čia nėra jokio pagrindinio darinio (jokių melodinių ląstelių, garsų kompleksų ar toninių verčių)* (Grisey, G. In: Rose, F. 1999: 8). G. Grisey savo kūrybiniuose ieškojimuose neapsiribojo vien skambesio *per se* sonoriškumu. Savo kompozicinėje sistemoje jis didelį dėmesį skiria laiko struktūrų percepcijai. Jo siekis yra sukurti tokį kontinuumą, koks esti klasifikuojant intervalus (pagal jų disonansiškumo lygį) ar tembrus (harmoniškumo rodiklis<sup>5</sup>) (Cherney, B. 1994: 5). Kitaip tariant, G. Grisey siekia savo muzikoje sukurti konsonansinę arba disonansinę laiko percepciją, taip integruojant laiko struktūras į skambesio kokybę nulemiantį sonoriškumą. Čia juntama didelė K. Stockhauseno ritmo organizavimo teorijos įtaka, kurioje gretinamos trukmių fazės su tembro harmoniniu spektru. Nors post-spektrinės muzikos kūrėjų darbuose galima atrasti G. Grisey minėtų toninių verčių ar net melodinių ląstelių (puikus pavyzdys būtų K. Saariaho kūryba), tačiau skambesio kokybės sonoriškumui čia yra skiriamas bene didžiausias dėmesys, o visi kūrinio parametrai dažniausiai būna nulemti būtent tembro<sup>6</sup>.

5 Harmoniškumas (angl. *Harmonicity*) yra vienas iš tembrą charakterizuojančių veiksnių, nusakantis garso harmonikų savybes. Šis parametras skirstomas į harmoninius spektrus (atitinka muzikinius tonus), neharmoninius spektrus (garsus, kurie sudaryti ne tik iš harmonikų, pvz., metalinis garsas) ir triukšmą (Dubnov, Sh. 1996: 8, 17)

6 Damien Pousset aptardamas post-spektrinės muzikos kompozitorių kūrybos ypatybes pateikia ir prekompozicinių detalių, pavyzdžiui, K. Saariaho tembrinę ašį ar pirminius tembro struktūravimo eskizus. Plačiau apie post-spektrinės muzikos kūrėjų kompozicinius sprendimus: Pousset, D. 2000

Svarbu pažymėti, jog skambesio kokybei ir jos sonoriškumui didelį dėmesį skyrė itin skirtingų pažiūrų kompozitoriai. Be jau aptartų impresionistų, naujosios Vienos mokyklos atstovų, lenkų sonoristų, spektralistų ir kitų tiesiogiai su naujų išraiškos priemonių ieškojimais siejamų kompozitorių (E. Varèse'o, H. Cowello, G. Ligeti, K. Stockhauseno, G. Crumbo ir kt.), skambesio kokybės dimensija išryškėja ir itin racionalius komponavimo metodus propaguojančių kūrėjų (P. Boulezo, I. Xenakio, K. Stockhauseno) ar net minimalizmo atstovų (La Monte Youngo, M. Feldmano, S. Reicho ir kt.) darbuose<sup>7</sup>. Dar daugiau, ši dimensija egzistuoja ne vien akademinės muzikos rėmuose, ji aptinkama įvairiausių stilių masinėje muzikoje. Vienas iš ankstyviausiųjų pavyzdžių galėtų būti legendinė britų roko grupė *The Beatles*, atvirai deklaravusi savo simpatijas K. Stockhauseno eksperimentams ir į savo kūrinių orkestruotes inkorporavusi tiek jo kūrinių elementų, tiek perėmusi tokių kompozitorių kaip I. Xenakis muzikinės medžiagos plėtojimo principų<sup>8</sup>. Britų roko muzikoje tokia tendencija išlieka iki šių dienų, puikus pavyzdys būtų grupės *Radiohead* kūryba, kurioje kartu su roko muzikai būdingais elementais tarpsta eksperimentinė gyvoji elektronika, garso masių technika ir kiti skambesio kokybės sonoriškumą atskleidžiantys faktoriai, neretai ne tik papildantys dainų turinį, bet ir nulemiantys kompozicinius sprendimus. Dar didesnis skambesio kokybės sonoriškumo vaidmuo tenka elektroninei muzikai (ypatingai ryškiai ši dimensija atsiskleidžia tokių kūrėjų, kaip Ryoji Ikeda, Aphex Twin, alva noto kūryboje). Kai kuriuose elektroninės muzikos žanruose, tokiuose kaip *Drone* skambesio kokybė (tembras) tampa ne tik pagrindiniu, bet ir vieninteliu objektu<sup>9</sup>.

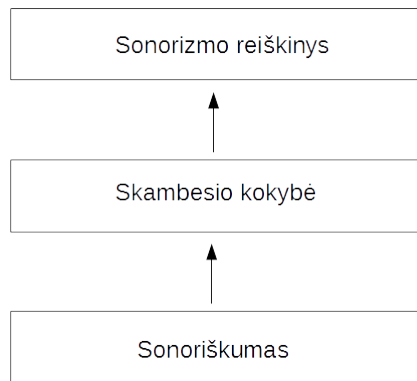
Šioje vietoje turėtume apibrėžti hierarchinius sonorizmo reiškinių, skambesio kokybės bei sonoriškumo vaidmenis. Muzikinės medžiagos elementų sonoriškumas sąlygoja bendros skambesio kokybės sonoriškumo lygį. Didelis skambesio kokybės sonoriškumas pasireiškiantis įvairių kompozitorių kūryboje sukuria meta-objektą – sonorizmo reiškinių (Pvz. 1).

---

7 P. Boulezo ir S. Reicho kūrinių skambesio kokybės dimensiją plačiau savo disertacijoje analizuoja M. Viļums (žr. Viļums, M. 2011)

8 Puikius pavyzdžius pateikia *The New Yorker* apžvalgininkas Alex Ross <http://www.newyorker.com/culture/alex-ross/the-beatles-and-the-avant-garde> bei kompozitorius Robert Worby. <http://www.theguardian.com/music/2015/dec/26/beatles-revolution-9-stockhausen-hymnen-avant-garde-pop>

9 Plačiau apie *Drone* muzikos stilių ir komponavimo aspektus: Natalevičius, M. 2015



*Pvz. 1 Sonorizmo reiškinių, skambesio kokybės ir sonoriškumo hierarchinė struktūra*

Taigi, dėmesys skambesio kokybei, jos sonoriškumui gali būti įvardintas kaip sonorizmo reiškiny's, pasireiškiantis, iš pažiūros, skirtingose kompozicinėse paradigmose ir atliekantis skirtingas kompozicines funkcijas – nuo kitus muzikinius parametrus papildančios spalvinės dimensijos, iki konstrukcinio elemento ar net vienintelio objekto. Būtent dėl tokio daugiadimensiškumo sonorizmo reiškiny's gali būti įvardijamas kaip meta-objektas, savo sąvokos rėmuose talpinantis daugybę skirtingų pavidalų ir apraiškų. Šio tyrimo tikslas nėra įvardinti sonorizmo reiškinių kaip stilistinių epochos identitetą nulemiančių faktorių, taip pat čia nesiekama visą sonorizmo apraiškų turinčią muziką įvardinti kaip „sonorinę“ (ką bandė daryti tokie muzikologai, kaip J. Cholopovas, A. Maklyginas, T. Kiuregian ir kt.), o veikia suprasti šio reiškinių kilmę, raišką ir potencialus. Todėl turėtume įsigilinti į šį reiškinių tiek iš suvokimo (kognityvinės psichologijos), tiek iš kompozitoriaus asmenybės (analitinės psichologijos) pusės.

### **1.1.1. Psichoakustiniai sonoriškumo aspektai**

Sonorizmo reiškiny's (kartu su skambesio kokybe bei sonoriškumu) visų pirma turėtų būti suprastas kaip muzikos ar garso percepciją nusakanti sąvoka. Kadangi sonorizmo reiškiny's yra itin plati sąvoka ir aukščiausias hierarchinis šios sistemos lygmuo, tad norėdami suvokti jo kilmę, raišką ir potencialus, turime pradėti nuo žemesniųjų sistemos grandžių – skambesio kokybės bei sonoriškumo.

Skambesio kokybė, kaip jau minėjome, yra skambesio parametrų reikšmių derinys. Skambesio parametrus, garsų aukštį, trukmę, tembrą, dinamiką (garsumą), bei vietą, vienas iš pirmųjų pasiūlė K. Stockhausenas (1962). **Skambesio kokybę nulemia šių skambesio**

**parametrų vidinė koreliacija**; ji – taip vadinama dėl to, jog vyksta vieno garso ar garsų grupės, pagal *Gestalt*<sup>10</sup> principus grupuojamos į vieną percepcinį darinį, viduje. Taigi, jei bandytume suvokti skambesio parametrų koreliacijos vietą jau aptartoje sonorizmo reiškinyje, skambesio kokybės ir sonoriškumo hierarchinėje sistemoje, tai būtų žemiausiąją sonoriškumo grandį sudarantis sub-lygmuo.

Vienas svarbiausių skambesio kokybę nusakančių parametrų yra tembras. Tai vienas kontroversiškiausių skambesio parametrų, iki šiol neturintis konkretaus apibrėžimo. Vienas iš dažniausiai sutinkamų tembro apibūdinimų yra toks: *Jeį du garsai skamba tuo pačiu garsumu ir tame pačiame aukštyje, bet yra suvokiami, kaip skirtingi, tai jų skirtumas įvardijamas, kaip tembro skirtumas* (Moore, B. C. J., 2010: 137). Kaip teigia Rytis Ambrazevičius, *tembro sąvoka yra negatyvaus pobūdžio*, konstruojama neiginio principu: tembras – tarsi tai, kas lieka atmetus garso aukštį, garsį ir trukmę; visa tai, kas nėra aukštis, garsis<sup>11</sup> ir trukmė (Ambrazevičius, R., 2012: 7). Metaforiškai tembras yra įvardijamas kaip „garso spalva“, „garso ryškumas“ ar „garso kokybė“. Visgi, skambesio kokybę sudaro ne vien tembras, bet visų skambesio parametrų derinys, kuriame itin svarbūs tiek aukščio, tiek garsumo, tiek trukmės parametrai. Kaip teigia Shlomo Dubnovas, *muzikos elementų tembro ir garsumo aspektai pasižymi garsų vidinėmis savybėmis ir klausos atžvilgiu atpažįstamos kaip tonų kokybė ir ryškumas, dydis ir kt.* (Dubnov 1996: 8, 17), tad galime teigti, jog ypatingą reikšmę skambesio kokybės percepcijai turi tembro ir garsumo išreikštumas.

Pagal Bobo Snyderio (2000) muzikos<sup>12</sup> parametrų klasifikaciją tembras ir garsumas yra laikomi antriniais muzikos parametrais. Antrinis – anaipol nereiškia mažesnės parametro svarbos. Muzikos parametrų skirstymas į pirminius ir antrinius yra paremtas galėjimu arba negalėjimu skirtingas jo vertes suskirstyti į proporcingas fiksuotų dydžių kategorijas arba, kitaip tariant, skaliarinius dydžius.

Pirminiais, anot Snyderio, laikomi aukščio, harmonijos ir ritmo (laiko) parametrai. Šie parametrai yra lengvai skaliarizuojami. Štai aukštis yra skirstomas į derinimo sistemas, dermes, kuriose susidaro aukščių intervalai. Jie visada yra fiksuotų dydžių. Šiuos dydžius galima lengvai atpažinti, kai jie pasikartoja muzikos kūrinyje. Harmonijos parametras yra susijęs su aukščio parametru. Jį sudaro vienu metu skambantys keli skirtingi aukščiai. Harmoniniai sąskambiai taip pat gali būti kategorizuoti į tam tikrus modelius, kurių atsikartojimas bus atpažįstamas. Kaip

10 Apie garsų grupavimą pagal *Gestalt* principus kalbėsime skyriuje 1.1.2

11 Garsis – klausos organais suvokiamas garso pojūtis (angl. *volume*). Šiame darbe fizikinė *garsio* sąvoka tapatinama su garsumo parametru.

12 Skambesio parametrai šiame darbe turėtų būti traktuojami kaip atskirų garsų ar garsinių objektų vidinės skambesio savybės. Tuo tarpu muzikos parametrai yra kur kas platesnė sąvoka, taikytina konstrukcinių ir neretai sintaksinių procesų paveiktai garsinei medžiagai. Vis dėlto, skambesio ir muzikos parametrai yra artimos ir neretai persipinančios sąvokos, pasižyminčios panašaus pobūdžio funkcionavimu, tad muzikos parametrai šioje vietoje mums padeda geriau pažvelgti į skambesio parametrų savybes.

teigia B. Snyderis, taip yra dėl *klausos gebėjimo išskaidyti vienalaikiai skambančius aukščius ir juos suvokti kaip atskirus komponentus* (Snyder, B. 2000: 196). Ritmo parametras – *tai akcentų ir tarp garsų esančių proporcingų laiko intervalų suvokimas* (Ibid.). Kaip ir aukštis, ritmas gali būti organizuojamas į tam tikras verčių skales<sup>13</sup>, kuriose yra atskiri, atpažįstami laiko intervalai.

Antriniai muzikos parametrai nėra taip lengvai suskirstomi į daug aiškiai suvokiamų ir identifikuojamų kategorijų. Anot B. Snyderio, geriausi antrinių muzikos parametrai pavyzdžiai yra tembras, tempas ir garsumas. Anot autoriaus, nėra būdo šiems parametrams sukurti standartizuotų proporcingų verčių skalę, kurios būtų atpažįstamos nepaisant skirtingų potyrių. Pavyzdžiui, *yra įmanoma identifikuoti to paties aukščių intervalo pasirodymą po įsiterpiančio pasažo, tačiau yra labai sudėtinga tą patį padaryti tiek tempo, tiek garsumo atžvilgiu* (Snyder, B. 2000: 196-197). Mes negalime identifikuoti dviejų laike atskirtų garsumo ar tempo lygių kaip besiskiriančių tokiu pačiu kiekiu. Anot autoriaus, antrinius parametrus mes suvokiame reliatyviai ir juos apibūdinti galime tik labai bendromis sąvokomis *daugiau/mažiau*<sup>14</sup>. *Antriniai parametrai muzikoje dažniausiai yra naudojami paprastose didėjančiose arba mažėjančiose progresijose arba dideliuose kontrastuose. Antriniai parametrai gali būti labai svarbūs kaip pirminių parametrai modelių savybes patiprinantis faktorius. Svarbu pastebėti, jog pirminius parametrus galima naudoti kaip antrinius, tačiau atvirkštinis variantas dažniausiai nėra įmanomas* (Snyder, B. 2000: 197). Kalbėdamas apie pirminių muzikos parametrai naudojimą vietoj antrinių autorius turi omenyje pirminio muzikos parametro naudojimą ne formuojant aiškius skirtingus modelius, bet formuojant *gana paprastus parametro vertės didėjimo/mažėjimo procesus* (Ibid.). Kaip pavyzdys galėtų būti laiko intervalų seka, kurioje laiko intervalai tiesiog ilgėja, aukščių serija, kuri tiesiog vienakryptiškai kyla į viršų, harmonijos serija, kurioje akordai tiesiog tirštėja. Kitaip tariant, *pirminiai muzikos parametrai gali būti naudojami kaip antriniai tuomet, kai plėtojimo modelis nereikalauja tikslių proporcingų santykių, o tik didėjančios arba mažėjančios progresijos*.

Nagrindėdami pirminių ir antrinių muzikos parametrai savybes pastebime, jog antriniai muzikos parametrai yra suvokiami ne kaip konkretūs dydžiai, o kaip tam tikros percepcinės abstrakcijos, kurių tarpusavio santykius suvokiame tik percepciškai lygindami kelias skirtingas to paties parametro vertes. Bene didžiausią įtaką skambesio kokybei, o tuo pačiu ir sonoriškumui, turintys tembro ir garsumo parametrai yra antriniai muzikos parametrai, būtent dėl to skambesio kokybė ir sonoriškumas pasižymi būtent antriniais parametrais būdingomis savybėmis: jų negalima suskirstyti į fiksuoto dydžio kategorijas, o jų vertes galima apibūdinti tik kaip percepcines nelygybes. Skyriuje 1.1 aptartų kompozitorių kūryboje skambesio kokybę ir

---

13 Čia nurodoma paralelė tarp aukščių derinių ir ritminių skalių, abi sąvokos anglų kalboje yra išreiškiamos žodžiu *scale*.

14 Angliškame tekste pateikiami keturi variantai: „*much of*“, „*not much of*“, „*more of*“, „*less of*“.

sonoriškumą nulemiantys parametrai neretai tampa pagrindiniais konstrukciniais kūrinio elementais, tai sąlygoja percepcinį kitų tokioje muzikoje esančių skambesio parametrų neapibrėžtumą.

Skambesio kokybė bei jo parametrų koreliacija, kaip percepciniai reiškiniai, yra glaudžiai susiję su garsinės informacijos apdorojimu smegenyse ir visoje garso recepcijos sistemoje. Anot įvairių tyrimų, skambesio parametrai, kaip aukštis, ritmas ir tembras, absorbuojami skirtingų, gautą informaciją apdorojančių smegenų sričių. Štai ritmikos ir garsų aukščių intervalai siejami su lingvistine smegenų sritimi, tuo tarpu garsų aukštis ir tembras aktyvuoja smegenų žievės zoną, kuri yra atsakinga už vizualinę mentalinę vaizduotę, tuo tarpu tembras ir melodiniai kontūrai – zoną atsakingą už mentalinės vaizduotės erdvinę manipuliaciją. Analitinis aktyvusis muzikos suvokimas formuoja ryšį su kairiojo pusrutulio lingvistiniais centrais, o emocinis pasyvusis – su dešiniuoju smegenų pusrutuliu (Lyons 2003: 36-37).

#### **1.1.1.1. Tono aukščio reikšmė sonoriškumo percepcijai**

Nagrinėjant percepcinį mechanizmą išryškėja įdomus faktorius – garsų aukščiai gali būti suvokti kaip intervalų seka ir būti apdorjami kairiajame pusrutulyje kartu su ritminėmis/laikinėmis figūromis arba – kaip melodinis kontūras ir būti apdorjami kartu su tembrinėmis skambesio savybėmis (Lyons 2003: 36-37). Melodinis kontūras yra kur kas abstraktesnės sandaros darinys už intervalų seką, jį apibūdinti galime tik tokiomis pat sąvokomis, kaip ir antrinius muzikinius parametrus. Tokiu atveju galima teigti, jog garso aukščių sekos, kuri yra suvokiama kaip abstraktus melodinis kontūras, **sonoriškumas** yra didesnis už garso sekos, kuri suvokiama kaip intervalų seka. Kitaip tariant, **sonoriškumas, psichoakustiniu požiūriu, yra sąvoka priešinga aiškiam tono aukščio suvokimui**. Kadangi intervalinės sekos yra apdorojamos tos pačios smegenų srities laikinės/ritminės struktūros, **aiški ritminių darinių percepcija taip pat yra traktuojama kaip sonoriškumo priešprieša**.

Tokią sonoriškumo sąvoką patvirtina ir Williamo A. Yosto įžvalgos. Anot jo, tono aukštis gali padėti suvokti melodiją; tokie garsai, anot jo, vadinami muzikiniais ir laikomi stipriausia tono aukščio percepcijos forma. Tačiau, autorius pastebi, jog kai kurie garsai taipogi skleidžia tono aukščius, tačiau nekuria melodijai palankios percepcijos, nors klausytojas ir gali identifikuoti muzikinius intervalus. Dar kiti garsai, anot Yosto, nesukuria nei melodinės nei intervalinės percepcijos, nepaisant to, jog jų tono aukštis yra tikslus. Pasak autoriaus, kai kuriais atvejais tono aukštis yra suvokiamas silpnai dėl ryškiai suvokiamo garso kokybės (tembro) pokyčio (Yost, W. A. 2010: 152)

Tai, kaip skambesio parametrų koreliacija sukuria sonorines vertes (Chomińskio sąvoka) ir sąlygoja skambesio kokybės sonoriškumą yra susiję ir su klausos organų sistemos veikimo principais bei ypatybėmis. Garsas keliauja per išorinę ausį į vidinę, kur pamatinės ausies membranos yra apdorojamas garso dažnis. Klausos nervo neuronai „atliepia“ į tam tikrus garso dažnius skirtingose pamatinės membranos vietose. Informacija apie garso charakteristiką klausos nervas apdoroja trimis būdais:

1. Pagal individualių neuronų aktyvumą, vadinamą **nervinio aktyvumo „kiekiu“**. Kuo didesnė garso vibracija, tuo didesnis konkrečioje vietoje susijungusių aktyvių neuronų kiekis. Yra manoma, jog reliatyvus apdorojamo garso **garsumas** turi įtakos jo sukeltam nervinio aktyvumo „kiekiui“.
2. Pagal aktyvumo pasiskirstymą tarp neuronų. Kiekvienas neuronas yra „suderintas“ ir reaguoja į vieną konkretų dažnį, dar vadinamą charakteringu dažniu, kuris priklauso nuo neuronų padėties pamatinėje membranoje. Charakteringų dažnių aktyvumo pasiskirstymas yra vadinamas **sužadavimo marginiu** (angl. *excitation pattern*). Anot daugelio garso suvokimo teorijų, sužadavimo marginys atlieka svarbų vaidmenį tono **aukščio, tembro** ir **garsumo** suvokime (šis garsinės informacijos apdorojimo būdas dar žinomas kaip **tonotopija**).
3. Pagal detalią neuronų impulsų laiko seką, ypač pagal laiką tarp pasikartojančių nervinių impulsų. Tokio tipo informacija yra vadinama laikine (angl. *temporal*) informacija, ji prisideda prie tono **aukščio** nustatymo. Nerviniai impulsai yra iššaukiami tam tikrais laiko intervalais sutampančiais su atitinkama garso bangos faze pamatinėje membranoje. Tai vadinama **fazės užrakinimu** (angl. *phase locking*). Garsų, kurių aukštis iki 1kHz<sup>15</sup> bangų fazės visiškai sutampa su neuronų impulsais. Garsų, kurių dažnis tarp 1kHz ir 4kHz bangų fazės sutampa tik su kas antra nervinių impulsų faze (santykis ½). Taip nutinka dėl to, jog aukštesnių dažnių garso bangų fazės yra greitesnės nei neuronų impulsai. Garsai aukštesni nei 4-5<sup>16</sup> kHz pasižymi itin greita bangos fazių kaita, todėl neuronų impulsų fazės sutampa tik su atsitiktinėmis garso bangos fazėmis, to pasekoje fazės užrakinimas netenka reikšmės tono aukščio nustatyme (Moore, B. C. J. 2010: 133).

Taigi, peržengus 1 kHz dažnio ribą, fazės užrakinimo mechanizmas netenka dalies savo efektyvumo nustatant tono aukštį. Tuo tarpu ties 4-5 kHz riba šis mechanizmas apskritai nebedaro įtakos tono aukščio atpažinimui, tad tono aukštis yra nustatomas tik tonotopijos dėka.

---

15 1 kHz (kai pirmos oktavos *la* dažnis yra 440 Hz) dažnis yra apytiksliai tarp antros oktavos *si* (987.77 Hz) ir trečios oktavos *do* (1046.5 Hz)

16 4 kHz (kai pirmos oktavos *la* dažnis yra 440 Hz) dažnis yra apytiksliai tarp trečios oktavos *si* ir ketvirtos oktavos *do*. Tuo tarpu 5 kHz dažnis yra apytiksliai tarp ketvirtos oktavos *mi bemol* (4978 Hz) ir *mi*

Dėl šios priežasties aukštesnių nei 1 kHz dažnio garsų tono aukščio percepcija yra šiek tiek mažesnė už garsų nesiekiančių šio dažnio, tuo tarpu aukštesni nei 4-5 kHz dažnio garsų tono aukščio percepcija yra pati silpniausia. Tai padeda percepciškai atsiskleisti skambesio kokybei svarbiems tembro ir garsumo parametrams. Sumažėjus tono aukščio percepcijai ir padidėjus tembro ir garsumo reikšmei garso vidinėje parametų koreliacijoje, padidėja skambesio sonoriškumas. Apibendrinami ir nukrypdami nuo fizikinių ir psichoakustinių sąvokų link arčiau muzikinės praktikos esančių formuluočių, galime teigti, jog sonoriškumas tolydžio didėja absoliučiam garso aukščiui peržengiant tiek trečios, tiek ketvirtos oktavos ribas.

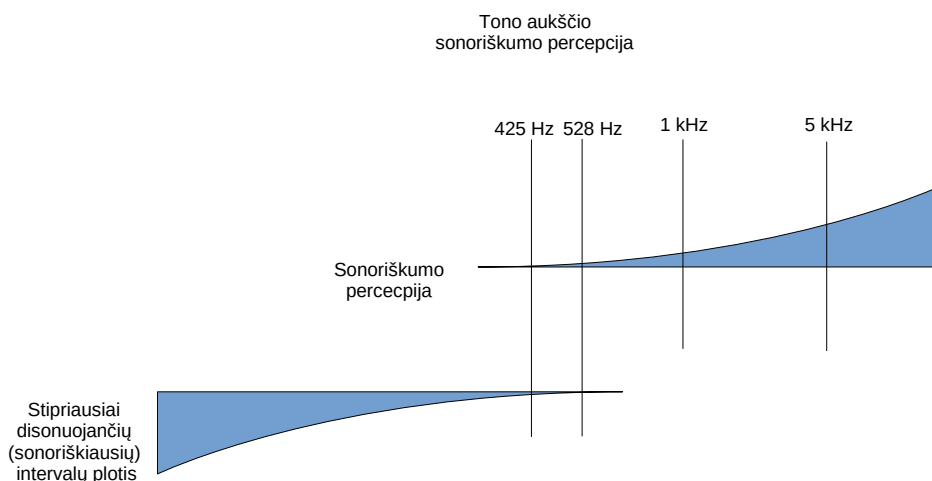
Tonotopijos reiškinys turi reikšmės itin svarbiam sonoriškumo aspektui – dviejų tono aukščių sąskambio **disonansiškumui**. Šiuolaikinė tonotopijos teorija remiasi H. Helmholtzo „vietos teorija“ (1954) (angl. *Place theory*), pirmą kartą nusakiusią ką tik aptartą aktyvumo tarp neuronų pasiskirstymą. Anot Helmholtzo, disonansas atsiranda dėl greitos periodiškos suminės garsų sąskambio amplitudės kaitos – t. y. samplaikų, išjudinančių pamatinę membraną. Eksperimentais nustatyta, jog stipriausias psichofizinis disonansas sukeliamas, kai samplaikų dažnis yra apie 30-40 virpesių per sekundę. Taigi, kaip teigia Helmholtzo teoriją aptarinėjantis R. Ambrazevičius, *disonansas – fiziologinis šiurkštumo (vok. Rauhkheit, angl. roughness) reiškinys, pamatinės membranos virpėjimo sukeltas pojūtis. Tas pojūtis yra nemaloniausias, kai membrana virpa 30-40 Hz dažniu* (Ambrazevičius, 2006: 7). Vėliau (1965) šia teoriją papildė R. Plompas ir W. J. M. Leveltas, prie Helmholtzo teorijos pridėję kritinės juostos (angl. *critical threshold*), tam tikros psichofizinės dažnių juostos, kurią lemia vidinės ausies sraigės virpesiai (Idem, 14), sąvoką. Eksperimentais nustatyta, jog disonansas išnyksta, kai dalinius tonus skiria daugiau nei kritinė juosta, tuo tarpu stipriausias disonansas jaučiamas, kai sąveikaujančius tonus skiria maždaug  $\frac{1}{4}$  kritinės juostos (Idem, 8)<sup>17</sup>. Kritinė juosta platėja mažėjant garsų dažniui, dėl to stipriausią disonansą atitinkantis intervalas plečiasi. To pasekoje žemame registre paprastai konsonansiniais laikomi intervalai dažnai skamba disonansiškai.

Ambrazevičius pabrėžia, jog psichofizinis disonanso pojūtis priklauso ne tik nuo dažnių kombinacijų, bet ir nuo kitų reiškinų, *pirmiausia nuo atskirų dalinių tonų sąveikos bei nuo kritinės juostos pločio, taigi nuo garsų spektrų (suvokiamų tembrų) ir registrų* (Idem, 9). Taigi,

---

17 Anot R. Ambrazevičiaus, laikantis pirminės Helmholtzo teorijos, jog fiksuotas samplaikų dažnis atitinka stipriausią disonansą ir laikant, kad disonanso pojūtis yra stipriausias, kai samplaikų dažnis yra 33 Hz, gaunama apytiksliai tokia stipriausių (vienodai stiprių) disonansų seka: pustonis tarp pirmos oktavos *si* (ca. 495 Hz) ir antros oktavos *do* (ca. 528 Hz), didžioji tercija tarp mažosios oktavos *do* (ca. 132 Hz) ir *mi* (ca. 165 Hz), kvinta tarp didžiosios oktavos *do* (ca. 99 Hz) ir *sol* (ca. 66Hz). Vis dėlto, kaip pastebi Ambrazevičius, nepaisant to, jog labiausiai disonuojantis intervalas tikrai platėja žemų garsų link, tas platėjimas yra lėtesnis ir minėta didžiosios oktavos kvinta *do-sol* skamba konsonansiškiau nei pustonis tarp pirmos oktavos *si* ir antros oktavos *do*. Šią problemą, pasak autoriaus, išsprendė kritinės juostos koncepcija: *laikant, kad labiausiai disonuoja kritinės juostos ketvirtadaliu besiskiriantys gryniesi tonai (t. y. kad kuo žemesnis sąskambis, tuo mažesnis samplaikų dažnis atitinka stipriausią disonansą), intervalo platėjimas žemų garsų link tikrai pasidaro ne toks staigus* (Ambrazevičius, R. 2006: 8)

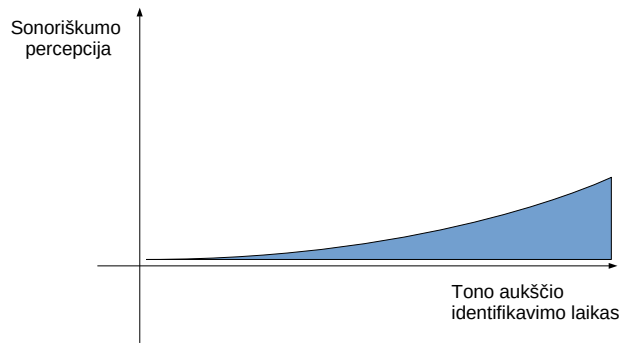
bandydami supaprastintai pateikti tonotopijos reiškinio įtaką sonoriškumui, galime sakyti, jog jis nulemia didesnę platesnių intervalų (pradedant didžiaja sekunda ir baigiant oktava) sonoriškumą žemame registre, kuo žemesnis registras – tuo platesni intervalai suvokiami kaip disonuojantys. Tuo tarpu mažosios sekundos (kaip vieno iš disonansiškiausių intervalų tradicinėje muzikoje) disonansiškumas (ir tuo pačiu sonoriškumas) žemėjant registrui palaipsniui mažėja. Apibendrintai sonoriškumo percepcijos priklausomybes nuo tono aukščio ir intervalų pločio galime pateikti schemoje (Pvz. 2).



Pvz. 2 Sonoriškumo percepcijos koreliacija su tono aukščiu ir intervalo pločiu

Disonanso, o tuo pačiu ir sonoriškumo, pojūčiui įtakos turi ir taip vadinamas „virtualusis aukštis“. Pagal šią, Ernsto Terhardto sukurtą teoriją, žmogaus klausa iš suvokiamo dalinių tonų rinkinio bando identifikuoti sąskambio pagrindinį toną. Taip modeliuojamas „virtualusis aukštis“ – sudėtinio tono aukštis arba intervalų ir akordų pagrindinis tonas<sup>18</sup>. Kuo geriau pavyksta identifikuoti pagrindinį toną – tuo ryškesnis yra aukščio parametro ar sąskambio konsonanso pojūtis. L. Resnickas papildė Terhardto teoriją, teigdamas, jog disonanso stiprumas priklauso nuo to, kiek laiko klausytojui prireikia identifikuoti garso signalo aukštį. Kuo labiau disonuoja sąskambis, tuo ilgesnis šis laikas (Ambrazevičius, R. 2006: 10-11). Mes savo ruožtu galime pridėti pastebėjimą, jog sonoriškumo percepcija taip pat priklauso nuo laiko, kurio prireikia identifikuoti garso/sąskambio aukščio parametrą. Kuo šis laikas ilgesnis, tuo sonoriškumas didesnis. Ši priklausomybė yra iliustruojama schemoje (Pvz. 3). Vis dėlto, turėtume atkreipti dėmesį į tai, jog tono aukščiu identifikuoti reikalingas laikas yra ne tik tono aukščio ir laiko dimensijų koreliacijos išdava. Tono aukščio atpažinimui dažniausiai įtakos turi būtent skambesio kokybės išreikštumo laipsnis, tad tono aukščio identifikavimui reikalingą laiką galima laikyti iš dalies proporcingu skambesio kokybės, ir ypač tembro sonoriškumui.

18 Šį aspektą kompozicinėje praktikoje aktualizuoja J. P. Rameau (1720), H. Cowello (1930) ir P. Hindemitho (1937) teorijos.



Pvz. 3 Sonoriškumo percepcijos ir tono aukščio identifikavimo laiko koreliacija

### 1.1.1.2. Tembro reikšmė sonoriškumo percepcijai

Tembro vaidmuo percepiniame sonoriškumo formavime yra didžiulis. Praeituose skirsniuose jau šiek tiek palietėme tembro ir garso aukščio santykį sonoriškumo percepcijos atžvilgiu. Tembras, kaip vienas svarbiausių skambesio kokybę nulemiančių parametru, yra opozicija tono aukščio percepcijai, t. y., kuo labiau išreikštas tembras – tuo ryškesnė yra skambesio kokybė, tuo mažesnė yra tono aukščio percepcija (žr. sk. 1.1.1.1.).

Tačiau tembro įtaka sonoriškumo percepcijai pasireiškia ne tik santykyje su kitais skambesio parametrais. Psichologinės savybės, kurias aprėpia tembro sąvoka, išsidėsto daugiau negu vienoje psichologinėje dimensijoje; t. y., garsai nesiskiria tiesiog tembro kiekiu. Yra kelios fizikinės dimensijos, kisdamos jos lemia tembro pokyčius, sudėtingai sąveikaujančius tarpusavyje (Dowling, W. J, & Harwood, D. L., 1986: 63). Taigi vidinę parametru koreliaciją galime įžvelgti ne tik tarp pagrindinių skambesio parametru, bet ir paties tembro parametro viduje. Panagrinėkime pagrindinius tembrą formuojančius faktorius. Bene didžiausią įtaką tembrui turi garso **spektras**. Tai pastebėjo jau pirmasis tembro tyrinėtojas Hermanas von Helmholtzas. Jis teigė, jog:

- Grynieji arba artimi jiems tonai pasižymi švelniu, maloniu tembru. Pavyzdžiui, kamertonas, iš dalies vargonai, fleitos aukštas registras. Žemų dažnių grynieji tonai skamba niūriai.
- Muzikiniai tonai, kurių žemieji obertonai (maždaug iki šeštojo) yra stiprūs, skamba turtingiau ir muzikaliau negu grynieji tonai, bet išlieka minkšti ar nešaižūs, jeigu tik nėra labai stiprių aukštesnių obertonų. Pavyzdžiui, žmogaus balsas, fortepionas.
- Tonai susidedantys tik iš kelių nelyginių obertonų skamba „tuščiai“. Jei tokių obertonų yra daugiau, jie turi „nosinį atspalvį“. Pavyzdžiui, klarnetas, liežuvėliniai vargonų vamzdžiai.

- Sudėtiniai tonai, kurių spektre išryškėja bent keli gretimi ir intensyvūs aukšti obertonai (pradedant šeštuoju ar septintuoju), yra šaižūs, šiurkštūs<sup>19</sup> (Helmholtz, H. In: Ambrazevičius, R. 2012: 7).

Prie šio sąrašo reikėtų pridėti ir dar vieną dėsningumą: garso „šviesumo“ sąvoka, kuri priklauso nuo aukštų harmonikų stiprumo. Kuo stipresnės aukštos harmonikos, tuo tembras šviesesnis (Ambrazevičius, R. 2000: 8)

Nors H. Helmholtzas ir kai kurie vėlesni tembro tyrinėtojai tembrą siejo tiesiogiai su spektru, tačiau vėlesni tyrimai atskleidė kur kas daugiau tembro suvokimą nulemiančių faktorių. Caroline Traube (2006) pamėgino susisteminti visus tembro suvokimui reikšmingus niuansus. Vis dėlto, autorės sudarytas sąrašas yra gana ilgas, tad aptarinėdami kiekvieną tembro suvokimui reikšmingą aspektą, šį darbą neišvengiamai paverstume psichoakustikos vadovėliu. Siekdami to išvengti nagrinėsime tik pačius svarbiausius ir labiausiai sonoriškumo percepciją nulemiančius tembro aspektus. Tad, ko gero palankiausia šiame darbe būtų naudotis Shlomo Dubnovo išskiriamais keturiais esminiais tembro specifika charakterizuojančiais veiksniais:

- ryškumas (angl. *brightness*) – vienas svarbiausių tembro atpažinimą lemiančių aspektu. Jo savybės pasireiškia spektrinės energijos centravimu;
- spektrinis srautas (angl. *spectral flux*) – pasižymi garso spektro pradžios virštonių įstojimų ir vėlesniu harmonikų svyravimu, vibracija;
- harmoniškumas (angl. *harmonicity*) – harmonikų savybėmis. Šis parametras skirstomas į harmoninius spektrus (atitinka muzikinius tonus), neharmoninius (inharmoninius) spektrus (pvz., „metalinis“ garsas) ir triukšmą;
- garso ataka ir kitos ypatybės – ataka yra garso pradinė stadija, kai aukštis tiksliai nenusakomas ir sumišęs su triukšmo elementais (Dubnov 1996: 8, 17).

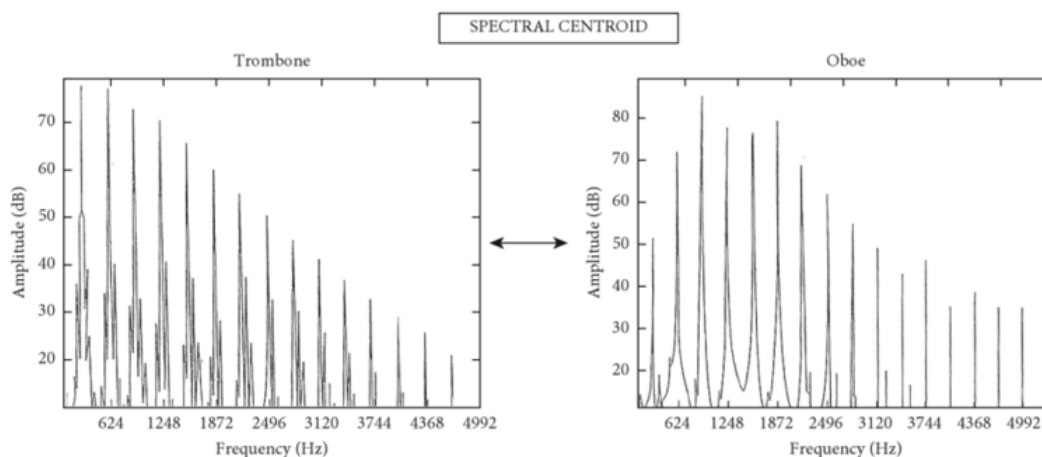
**Ryškusumas**, nulemiamas spektrinio centro. **Spektrinis centroidas** (angl. *spectral centroid*) – vidutinis spektro dažnis, harmonikų intensyvumo pasiskirstymas spektre. Jis turi didelės įtakos tembro šviesumo/ryškumo percepcijai: kuo aukštesnis vidutinis spektro dažnis – tuo šviesesnis ir aštresnis<sup>20</sup> tembras. Spektrinio centro padėtį galima nustatyti sudėtingų skaičiavimų pagalba, pasitelkiant Diskretinę Fourier transformaciją<sup>21</sup> arba kompiuterinę garso

19 Taip yra dėl to, jog tarp šeštosios ir septintosios ar devintosios ir dešimtosios harmonikų susidaro itin aštrūs disonansai.

20 R. Ambrazevičius pastebi, jog tembro aštrumą reikėtų skirti nuo šiurkštumo. Tembro šiurkštumą lemia tarpusavyje disonuojantys spektro komponentai (ar didelis jų kiekis kritinėse juostose), aštrumą – stiprūs aukštų dažnių komponentai. (Ambrazevičius, R. 2012: 18). Kaip bebūtų, nors šie aspektai yra fizikine prasme skirtingi, tačiau jų poveikis sonoriškumo percepcijai yra bemaž vienodas. Tiek tembro šiurkštumas, tiek aštrumas didina muzikinio garso sonoriškumą.

21 Diskretinė Fourier transformacija – tai matematinė procedūra padedanti transformuoti funkcijas į dažnių dedamąsias. Pagal Fourier teoremą, kiekvienas periodinis garsas gali būti išskaidytas į sinusoides, o tai perša išvadą, jog šių elementariausių garsinių komponentų kombinacijos gali iš naujo tą toną atkurti. Ši teorema turi

spektrą analizę. Spektrinio centro padėtis padeda charakterizuoti instrumentų tembrus. Pavyzdžiui, kur kas šviesesnis obojaus tembras pasižymi kur kas didesniu visų spektrą sudarančių dažnių amplitudžių vidurkiu, negu kur kas tamsesnis ir ne toks šaižus trombono tembras (Pvz. 4) (Nussbaum, Ch. 2015: 499).



Pvz. 4: Trombono ir obojaus spektrinių centroidų palyginimai (Nussbaum, Ch. 2015: 500)

Spektrinės muzikos kūrėjai šiuos apskaičiavimus itin išmoningai naudojo savo kūrinuose, kurdami instrumentinius tembrus pasitelkiant adityvinės sintezės metodą. Vis dėlto, dauguma mūsų tyrime nagrinėjamų kompozitorių nesivadovauja kompiuterinėmis tembro apskaičiavimo ir formavimo metodikomis, nors spektrinio centro padėtis ir užima ganėtinai svarbią poziciją jų tembro artikuliacijos metuose. Spektrinis centras susijęs su instrumentų skambesio specifika ne tik jau aptarta plačiaja, bendros skambesio charakteristikos, prasme, bet ir siauresne, kaip instrumentų (arba balso) diapazono ir tesitūros ypatumai. Spektrinio centro specifika ir instrumento korpuso rezonansų (instrumento formančių) dėka išryškėja tokie instrumentų specifika aspektai, kaip šaižus obojaus apatinis registras, švelnus fleitos apatinis registras, smičiaus pozicijos įtaka obertonų spektro intensyvumui (*sul tasto, sul ponticello*) ir kt. Šiuos aspektus mūsų tyrime nagrinėjami kompozitoriai itin išmoningai panaudoja kūrinio skambesio kokybės artikuliacijoje.

**Harmoniškumo** sąvoka yra artima jau minėtai kritinės juostos (žr. nuorodą 17) sąvokai. Tembro šiurkštumą (sonoriškumą) lemia didelis gana intensyvių harmonikų kiekis vienoje juostoje: kuo jos intensyvesnės ir kuo jų daugiau, tuo tembras šiurkštesnis (sonoriškesnis). Didėjant nelyginių harmonikų skaičiui tembras tampa mažiau harmonišku, t. y., artėja prie inharmoniško tembro percepcijos (Dubnov, Sh. 1996). Taigi, inharmoniški tembrai (pavyzdžiui, netoniniai mušamieji) sukuria didesnę sonoriškumo percepciją nei harmoniški (turintys aiškiai

---

didelės įtakos spektrinės muzikos kūrėjams.

išreikštą fundamentinį toną) spektrai.

**Garso ataka** ir ypač atakos gaubtinė (angl. *attack envelope*) yra viena svarbiausių tembro percepcijos dimensijų. Klasikinis pavyzdys iliustruojantis atakos gaubtinės (garso pradžios ir pabaigos) svarbą yra atbulai paleistas fortepijono (ar bet kokio kito muzikos instrumento) įrašas. Netgi įrašius vieną fortepijono akordą ir paleidus jį atbulai, nepaisant to, jog garso spektras ir kritinė juosta išliko nepakitę, fortepijono tembras kur kas labiau primins vargonus ar akordeoną nei mušamąjį klavišinį instrumentą. Taip yra ir dėl to, jog apsiverčiant gaubtinei vietomis apsikeitė ataka ir tilimas, taigi gavome ne užgaunamą ir tylantį garsą, bet iš niekur atsirandantį ir garsėjantį, kurį nutraukia ryški ataka.

Svarbus yra atakos pobūdis. Psichoakustiniu požiūriu reikšmingos yra kelios atakų savybės. Pirmiausia – tai atakos trukmė (laiko parametro aspektas) arba kitaip, laiko tarpas, per kurį virpesių amplitudė pasiekia maksimumą. Jei atakos trukmė neviršija 20-30 ms., ji suvokiama kaip „kieta“. Jei atakos trukmė ilgesnė nei 50-60 ms., ji laikoma „minkšta“. Antra, atakoje gali būti stipresnis ar silpnesnis triukšmo lygis. Triukšmo lygis dažnai atvirkščiai proporcingas atakos trukmei – trumpoje atakoje (pvz. styginių *pizzicato*) triukšmo lygis yra didesnis, tuo tarpu braukiant smičiumi per stygą ataka yra ilgesnė, o triukšmo lygis – mažesnis<sup>22</sup>. Triukšmo lygis ir atakos trukmė (kietumas) silpnina momentinį tono aukščio suvokimą, kitaip tariant, kuo ataka kietesnė ir kuo didesnis jos triukšmo lygis – tuo ilgesnio laiko reikia tono aukščio nustatymui (Dowling, W. J., & Harwood, D. L., 1986: 70), o tai savo ruožtu didina garso sonoriškumą.

Spektrinio srauto matmuo yra daugiau naudojamas kompiuterinei garso analizei ir elektroniniam garso sintezavimui. Akustinėje muzikoje spektrinį srautą atitinka vidinės instrumentų skambesio savybės, kurios neturi didelių kompozicinės artikuliacijos galimybių, tad šios tembro suvokimo dimensijos panaudojimo pavyzdžių akustinėje muzikoje beveik nėra. Todėl spektrinio srauto matmuo bus paliktas už šio tyrimo ribų.

Kaip matome, tembras, kaip multidimensinis skambesio kokybės parametras, turi nevienareikšmišką įtaką sonoriškumo lygiui. Kiekviena iš tembro dimensijų savarankiškai formuoja sonoriškumo percepciją, tad apibendrinami pateikiame atskirų tembro dimensijų požymių įtakos sonoriškumui lentelę (Pvz. 5). Čia galime pastebėti, jog išvardintos tembro dimensijos sonoriškumo percepcijai daro ne vienodą įtaką. Kai kurios tembro dimensijos esti stipresniais sonoriškumą nulemiančiais faktoriais. Apie tai šnekėsime skyriuje 1.1.1.5.

---

22 Atkreipiame dėmesį, jog smuiko *pizzicato* atakos pradžioje turi triukšmų, kurių nėra vėlesnėje (dar vadinama stacionare) garso fazėje. Tokiomis savybėmis pasižymintio garso tembro suvokimui suvokimui atakos gaubtinė turi dar didesnę įtaką nei, pavyzdžiui, obojaus, kurio stacionarios garso fazės triukšmo komponentų santykis beveik nesiskiria nuo esančio garso atakoje.

Tembro dimensijų įtaka  
sonoriškumo percepcijai

	Mažas sonoriškumas	Didelis sonoriškumas
Spektrinė konfigūracija	Grynieji tonai, stipriausiai pasireiškiančios 1-6 harmonikos	Stipriai pasireiškiančios 6-9 ir aukštesnės harmonikos, Stiprios nelyginės harmonikos.
Garso ataka	Minkšta, ilga ataka	Kieta, trumpa ataka
Harmoniškumas	Harmoniniai spektrai (suvokiamas fundamentinis tonas)	Neharmoniniai spektrai (nesuvokiamas fundamentinis tonas)
Ryškusumas/Šviesumas	Žemas spektrinis centroidas (tamsus tembras), balso/instrumento formatės (mažai rezonuojantis registras ir pan.)	Aukštas spektrinis centroidas (šviesus, šaižus tembras), balso/instrumento formatės (gerai rezonuojantis registras ir pan.)

Pvz. 5

### 1.1.1.3. Garsumo reikšmė sonoriškumo percepcijai

Garsumo parametras yra itin svarbus bene visų muzikos parametrų ir ypač skambesio kokybės percepcijai. Johnas M. Chowningas savo tyrimuose atskleidžia, jog garsumo lygio kitimas, šiame darbe dažnai įvardijamas kaip garsumo parametro artikuliacija, sąlygoja garso šaltinio ryškumo bei kokybinės reikšmės atpažinimą. Viena iš unikaliausių garsumo savybių yra ta, jog jo kitimai gali išryškinti arba nuslopinti šaltinio siunčiamą informaciją (Chowning, J. M. 2000). Kitaip tariant, garsumo parametro pokyčiai gali percepciškai išryškinti arba nuslopinti tiek tono aukščio, tiek atskirų tembro dimensijų percepciją<sup>23</sup>.

Chowningas pastebi, jog žmogaus balso ir muzikos instrumentų spektras keičiasi priklausomai nuo garso amplitudės pokyčių. Spektro pokyčių mastai, anot Chowningo, priklauso nuo atlikėjo naudojamos jėgos (pvz. oro srauto stiprio, smičiaus spaudimo intensyvumo, jėgos panaudojamos stygos ar idiofono užgavimui ir t.t.). Spektro skirtumas tarp tyliai ir garsiai atliekamų garsų yra lengvai percepciškai identifikuojamas, tad *tyliai atliekamas bet kokio aukščio ir bet kokio trukmės garsas yra kitokios skambesio kokybės nei atliekamas garsiai* (Idem, 3). Šis reiškinys yra aiškinamas tuo, jog kartu su garso gaubtine (angl. *sound envelope*) kinta spektro dalinių tonų skaičius. Didėjant garso išgavimui naudojamai jėgai, dalinių tonų skaičius taip pat didėja, o spektrinis centroidas pasislenka toliau nuo pagrindinio tono (Idem, 4). Dėl to tembras tampa *ryškesnis* ir padidėja jo sonoriškumas. Taigi, didėjantis garsumas gali padėti išryškinti tam tikras skambesio kokybės savybes. Pažymėtina ir tai, jog stiprėjant garsui jame atsiranda ir subjektyvių harmonikų, t. y. harmonikų esančių ne pačioje garso bangoje, bet susiformuojančių mūsų klausos organuose. Dėl to net pakankamai garsiai skambantis sinusoidinis tonas gali būti suvokiamas, kaip turintis silpnų harmonikų. Taigi, didelis garsumas

23 Garsumo ir atskirų tembro dimensijų sąveiką detaliau panagrinėsime poskyryje 1.1.1.5, aptardami sonorinio intensyvumo formavimą.

gali turėti įtakos tembro šviesumui/ryškumui – kuo didesnis garsumas, tuo ryškesnis ir tuo pačiu sonoriškesnis yra tembras. (Rossing, T. D, Moore, R. F. & Wheeler, P. A, 2002: 157-160).

Iš to išplaukia, jog stiprėjantis garsumas pagal tonotopijos teorijos principus turi įtakos ir sąskambių disonansiškumui. Didėjant dalinių tonų skaičiui daugėja potencialiai disonuojančių harmonikų, todėl garsesni sąskambiai yra suvokiami kaip aštresni ir neretai labiau disonuojantys už tylesnius. Pastebėtina, jog garsumo suvokimui įtakos gali turėti jo garso aukštis.

Psichologinis garso stiprio suvokimas patiria tam tikrų deformacijų: kraštutiniuose klausos diapazonuose atstumai tarp tonų atrodo siauresni. Kraštutinių žemų garsų girdimumas yra gerokai mažesnis už kraštutinių aukštų garsų. Antrosios/trečiosios oktavos garsai gali būti suvokiami kaip net apie 40-50 dB garsesni už kraštutinius klausos diapazono garsus. Taipogi didinant garsumą nežymiai keičiasi ir jų aukščio suvokimas – žemo diapazono garsai atrodo žemesni, o aukšto – aukštesni (Hal, D. E., 1991: 94-108).

Pagal tuos pačius fizikinius ir psichoakustinius principus mažėjantis garsumo lygis gali nuslopinti tiek tembro, tiek tono aukščio parametrų percepcinius aspektus ir tuo pačiu sumažinti bendrą skambesio kokybės sonoriškumo lygį.

Taigi, garsumas skambesio suvokimą gali paveikti trimis būdais:

- kaip garso ryškumas
- kaip artikuliacija
- kaip garso šaltinio atstumas<sup>24</sup>

Kaip garso ryškumas, garsumo parametras daro įtaką atskiro elemento sonoriškumo suvokimui kitų šalia esančiu elementų kontekste. Tuo tarpu kaip artikuliacija (pavyzdžiui, *crescendo*), garsumas gali paveikti sonoriškumo pokyčius viename elemente arba kelete percepciškai pagal *Gestalt* principus apsijungiančių elementų (pavyzdžiui, kelių garsų sekoje). Kaip garso šaltinio atstumas, garsumo parametras sukuria erdvinę percepciją. Šiuolaikinėje akademinėje šis aspektas vis dažniau yra naudojamas kaip tam tikra garsumo parametro artikuliacijos forma, pasitelkiant netradicinius atlikėjų išdėstymus scenoje (ar aplink publiką), erdvėje judančius atlikėjus ir panašias priemones. Taip skambesiui galima suteikti *asociatyvią trijų dimensijų perspektyvą* (Viļums, M. 2011: 43).

#### 1.1.1.4. Laiko reikšmė sonoriškumo percepcijai

Muzikinio **laiko** aspektas dažniausiai siejamas su tokiomis kategorijomis, kaip ritminės figūros, metras (kaip dalumo matmuo), metroritminė pulsacija (angl. *beat*) ar tempo parametras.

---

24 Garsumo kaip garso šaltinio atstumo artikuliaciją išsamiau aptaria Mārtiņš Viļums ( Viļums, M. 2011, pp. 41-48; pp.103-114.

Kaip bebūtų, laikas, kaip dimensija turi didelę reikšmę skambesio kokybės suvokimui ne tik kaip muzikos elementas, bet ir mikrolygmenyje, kaip skambesio parametras. Šią idėją labai gerai iliustruoja taikli Roberto Ericksono (1975) mintis, jog svarbiausia kalbant apie garsus ar tembrinius objektus yra *ne tai, jog jie yra atpažįstami, identifikuojami ar tai, kad jie yra individualios ir skirtingos multidimensinės esatys, bet tai, jog jie egzistuoja laike, laike atskleidžia savo formą, per savo skambėjimo trukmę keičia savo savybes, bet visvien išlaiko savo tapatybę* (Erickson, R. 1975: 58). Taigi, kiekvienas garsas visų pirma yra trukmė. Trukmė, anot Snyderio, tai laikas tarp įvykio pradžios ir pabaigos (Snyder, B. 2000: 160).

Čia turėtume apibrėžti laiko dimensijos santykį su sonoriškumo percepcija. Laiko dimensiją perceivingu požiūriu galima skirstyti į tris stambias kategorijas:

- Sensorinės atminties zoną
- Trumpalaikėje atmintyje talpinamas laiko struktūras
- Ilgalaikėje atmintyje talpinamas laiko struktūras (Pavyzdžiui, Snyder, B. 2000: 3-18; 47-58; 69-80)

**Sensorinė atmintis**, vizualaus turinio kontekste dar vadinama *ikonine*, o garsinio turinio kontekste *aidine* (angl. *echoic memory*), pasireiškia trumpais patiriamo objekto įspaudais subjekto perceivinge sistemoje. *Kelias akimirkas po to, kai išgirstame garsą (pavyzdžiui, draugo balsą), mes galime „girdėti“ to garso pėdsaką savo vidine klausa* (Levitin, D. J. 2002: 296). Sensorinėje atmintyje išsitenka sensorinis ir perceivingis momentai. Sensorinis momentas atitinka trumpiausią girdimą atskirą garsą, apie 2 ms. Toks garsas suvokiamas kaip spragtelėjimas, neturintis nei aukščio nei aiškios trukmės. (Ambrazevičius, R. 2010, 104). Tuo tarpu perceivingis momentas apima 100 ms., o kai kuriais atvejais ir daugiau. *Tai yra riba, kai visa dinaminė informacija integruojama sensorinėje atmintyje, t. y. kad ir kaip per 100 ms kistų dažnis ar stipris, visa tai suvokiama kaip vienas nekintantis, suvidurkintas garsas* (Ibid.).

Svarbu pastebėti, jog tembro, kaip vieno svarbiausių skambesio kokybę nusakančių parametrų suvokimui gali prireikti nuo 500 ms iki (itin retais atvejais) 10 s laiko (Martin, K. D., 1999: 46). Toks laiko tarpas dalinai patenka į trumpalaikės atminties zoną<sup>25</sup>. **Trumpalaikėje atmintyje** saugoma apytiksliai 3-5 s. (išskirtiniais atvejais 10-12 s.) laiko tarpe absorbuota informacija. Trumpalaikė atmintis yra glaudžiai susijusi su psichologinės dabarties sąvoka. Psichologinės dabarties įverčiai įvairiuose tyrimuose šiek tiek skiriasi, tačiau paprastai kalbama apie 2-5, 3-8 sekundžių laiko tarpą (Ambrazevičius, R. 2010, 103). Psichologinėje dabartyje

---

25 Tuo tarpu tono aukščio suvokimui reikia apytiksliai 50 ms. (Ambrazevičius, R. 2010: 104), taigi tono aukštis ir tembras yra suvokiami skirtinguose atminties lygmenyse, kuriuos, pasak Danielio J. Levitino apdoroja skirtingos smegenų dalys (Levitin, D. J, 2002: 295).

išsitenka viena iš esminių įvykių percepcijos konstantų - „magiškasis Milerio skaičius“ –  $7 \pm 2$  (Miller, G. A. 1958). Ši konstanta, dar vadinama operaciniu vienetu, nusako žmogaus informacijos apdorojimo psichologinėje dabartyje pajėgumų limitą, kitaip tariant, tai yra informacijos vienetų skaičius laikomas trumpalaikėje atmintyje. Taigi, trumpalaikė atmintis yra pajėgi išsaugoti ir percepciškai apdoroti 5-9 skirtingus įvykius esamajame laike (Snyder, B., 2000: 128). Taip pat pastebėta, jog jei informaciją yra įmanoma grupuoti pagal *Gestalt* principus, šis suvokiamų elementų skaičius gali išaugti iki 25 (Levitin, 2002: 297) ar net (išimtiniais atvejais) iki 40 (Dowling, W. J, & Harwood, D. L., 1986: 180). Su „magiškuoju Milerio skaičiumi“ siejami tokie muzikos dėsniai, kaip dermės ir frazės. Paprastai diatonines dermes sudaro 5-9 garsai, tuo tarpu frazės dažniausiai susideda iš 5-9 ritminių vienetų (Ambrazevičius, R. 2010). Išimtinai su trumpalaikė atmintimi yra siejamas muzikinis ritmo parametras (Snyder, B. 2000, 159). B. Snyderis ritmu įvardija bet kokius (tiek reguliarius, tiek neregulius) du ar daugiau įvykius, įvykstančius trumpalaikėje atmintyje. Anot autoriaus, viskas, kas išeina už trumpalaikės atminties ribų priklauso muzikos formai (Idem, 161).

Informacija laiko perspektyvoje viršijanti trumpalaikės atminties apdorojimo galimybes patenka į **ilgalaiškės atminties** teritoriją. Į ilgalaiškę atmintį patenka ryškiausi trumpalaikės atminties užfiksuoti elementai. Ilgalaiškė atmintis apdoroja praeities informaciją, išsitenkančią itin dideliame laiko tarpe – nuo kelių minučių senumo įvykių iki pačių pirmųjų gyvenimo prisiminimų (Levitin, D. J. 2002: 296). Taigi, ilgalaiškė atmintis atlieka laike atitolusių elemento surišimo į vieną percepcinį darinį funkciją. Tokios ilgalaiškės atminties funkcionavimo savybės padeda suvokti kūrinio formą susiejant tam tikrus trumpalaikės atminties rėmuose neišsitenkančius muzikinės medžiagos elementus pagal *Gestalt* psichologijos principus. Mūsų tyrimo rėmuose ilgalaiškė atmintis yra siejama daugiausiai su kūrinio formos suvokimu.

Detaliau panagrinėję laiko percepciją pastebime, jog skambesio kokybės suvokimas yra trumpalaikės ir iš dalies sensorinės atminties srityje vykstantis reiškinys. Todėl laiko dimensijos reikšmės skambesio kokybei, ir tuo pačiu sonoriškumui, ieškosime būtent šiose atminties kategorijose.

Sensorinės atminties ribose yra suvokiamas tono aukščio parametras. Tono aukščio suvokimui reikia apytiksliai 50 ms., taigi tai yra vienas iš greičiausiai percepciškai nustatomų garso parametrų. Tai taikytina ir garsams pasižymintiems dideliu harmoniškumu (pavyzdžiui, netoniniams mušamiesiems). Sensorinėje fazėje tokie garsai yra suvokiami kaip reliatyviai aukštesni ar žemesni už prieš tai skambėjusį garsą arba, nesant muzikinio konteksto, subjektyviai grupuojami į „aukštas“/„žemas“ kategorijas. Kaip jau minėjome šio skyriaus pradžioje, tono aukščio suvokimas arba kitaip, *toniškumas*, yra priešingas sonoriškumo percepcijai, tad sensorinė

atmintis, kurią būtų galima įvardinti kaip pirminę reakciją į garsą, nėra palanki sonoriškumo suvokimui. Taigi, sensorinėje atminties stadijoje sonoriškumo percepcijai laikiniai aspektai beveik neturi. Bene vienintelis aspektas galintis šioje stadijoje nulemti sąlyginį sonoriškumo pojūtį yra garso ataka – kieta (20-30 ms. trukmės) ataka, pasižyminti dideliu dalinių tonų triukšmo lygiu yra suvokiama anksčiau už tono aukštį ir padeda savotiškai „užprogramuoti“ sonoriškumo percepcijos aspektą vėlesnėse percepcinėse fazėse.

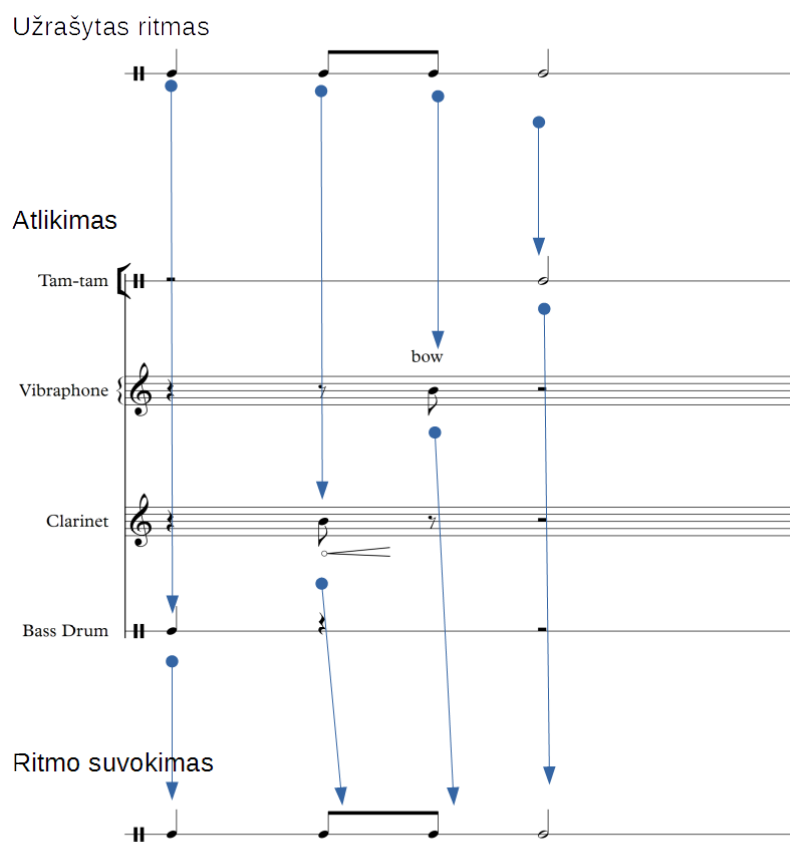
Garso ataka nulemia garso pradžios percepciją. Įdomu tai, jog trumpalaikėje atmintyje besiformuojanti ritminių darinių (kaip juos apibrėžė Snyderis) percepcija priklauso ne nuo garsų trukmių, bet nuo atstumo tarp jų pradžių. Kitaip tariant, ritmo percepciją nulemia tam tikrame laiko intervale pasireiškiančios garso atakos. Tokiu būdu atakos pobūdis (kieta/minkšta) turi įtakos ritminių struktūrų percepcijai. Kieta ataka laiko atžvilgiu trunka trumpiau už minkštą, todėl kalbėdami apie garso atakos laiko aspektą galime jas atitinkamai įvardinti *trumpa* ir *ilga*.

Trumpesnės atakos paprastai pasižymi greitesniu garso pradžios suvokimu. Tai yra, egzistuoja tam tikra paklaida tarp objektyvios garso pradžios ir jos percepcijos, dar vadinamos *suvokiamuoju atakos momentu* (angl. *perceptual attack time*) (Vos, J., & Rasch, R., 1981). Instrumentų, (ar grojimo būdų) pasižyminčių kieta/trumpa garso ataka, ši paklaidą labai nedidelę (pvz. mušamieji idiofonai, membranofonai, gnaibomieji bei mušamieji styginiai instrumentai ir t.t.). Tuo tarpu instrumentų (ar grojimo būdų) pasižyminčių minkšta/lėta ataka (pvz. griežiamieji chordofonai, kai kurie mediniai pučiamieji, vargonai, smičiumi griežiami mušamieji ir t.t.), ši paklaida kur kas didesnė.

Esant didelei paklaidai arba, kitaip sakant, skirtumui tarp objektyviosios garso pradžios ir *suvokiamojo atakos momento*, yra sunkiau tiksliai suvokti ritminius darinius. Ilgomis atakomis pasižyminčių garsų ritminių darinių *suvokiamieji momentai* neretai gerokai skiriasi nuo objektyvių ir ypač nuo partitūroje nurodytų ritminių darinių. Taigi, skirtumas tarp objektyviosios garso pradžios ir *suvokiamojo momento* gali iškreipti ritminių darinių suvokimą. Esant labai dideliems skirtumams tarp bendrą ritminį piešinį kuriančių instrumentų atakų (pavyzdžiui, naudojant skirtingą garso išgavimo būdą: styginių instrumentų *arco* + *pizzicato*, mušamųjų instrumentų grojimas smičiumi ir lazdelėmis ir pan.) netgi labai paprastos ritminės struktūros gali būti suvoktos kaip kur kas sudėtingesnės ir abstraktesnės. Kitaip tariant, garso atakų skirtumai gali netgi paprastus ritminius darinius paversti abstrakčiomis laikinėmis struktūromis (šis procesas yra labai panašus į jau aprašytą intervalų sekos virsmą melodiniu kontūru). Pabandykite tai iliustruoti hipotetiniu pavyzdžiu (Pvz. 6):

Pavyzdyje (Pvz. 6) matome užrašytą nesudėtingą ritminį darinį, kurį muzikiniame kontekste identifikuoti galėtų dauguma išsilavinusių klausytojų. Tačiau šiam ritminiam dariniui

pritaikius atitinkamą orkestruotę/instrumentuotę galima iškreipti šio darinio percepciją. Čia matome pirmą natą atliekančio bosinio būgno kietą ataką, tuo tarpu *dal niente* įstojančio klarneto minkšta itin minkšta ataka yra suvokiama santykinai vėliau. Trečią natą išgaunant stryku braukiant per vibrafono plokštelę išgaunamas dar didesnis ritminis netikslumas, nes laikas tarp objektyvaus instrumento sužadavimo ir *suvokiamojo atakos momento* yra itin sunkiai prognozuojamas. Paskutinę natą atliekančio tam-tamo (tradiciškai naudojant minkštą lazdelę) suvokiamasis momentas taip pat priklauso nuo įvairių faktorių. Jei šis garsas būtų atliekamas tyliai, jo *suvokiamasis momentas* gali pasireikšti tik garso bangai artėjant prie maksimalios savo amplitudės. Tuo tarpu, jei šis garsas būtų atliekamas garsiai ar vidutiniškai, jo *suvokiamojo momento* paklaida nuo objektyvios garso pradžios būtų ne tokia didelė.



Pvz. 6 Hipotetinis skirtingų atakos kokybių poveikis suvokiamiesiems atakų momentams

Apatinėje eilutėje pavaizduotas ritmo suvokimas nurodo hipotetinę paklaidą tarp užrašyto ir realiai skambančio ritmo. Demonstruojama paklaida nėra konkretaus empirinio tyrimo rezultatas, o tik hipotetinė prielaida, tad realūs jos mastai gali gerokai varijuoti. Šio pavyzdžio tikslas yra iliustruoti skirtingų atakų poveikio ritmo percepcijai principus. Realus taip instrumentuoto ritminio darinio suvokimas priklausytų nuo to, kiek jis peržengia ar neperžengia **trukmės diferencinę ribą**. Diferencinė riba (angl. *difference limen* arba *just noticeable*

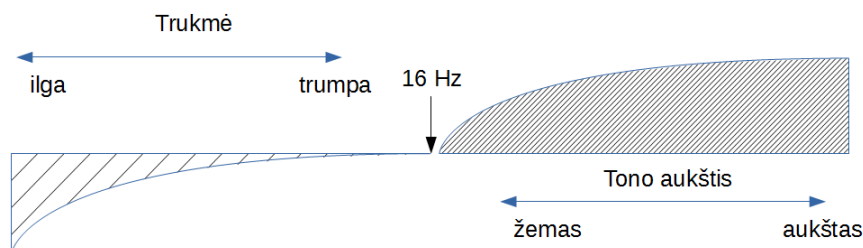
*difference*), dar įvardijama kaip pojūčių skirtumo slenkstis (Ambrazevičius, R. 2010: 103), yra mažiausias suvokiamas dirgiklių skirtumas. Šis dydis įvairuoja nuo 2-10%. R. Ambrazevičius pastebi, jog šis dydis kinta priklausomai nuo sąlygų, jei lyginamos izoliuotos trukmės, diferencinė riba aukštesnė, jei jungiamos ritminiame judėjime – žemesnė (Ibid.). Anot B. Snyderio, paklaidos neperžengiančios diferencinės ribos yra iš viso nesuvokiamos. Tuo tarpu peržengiančios diferencinę ribą jos yra suvokiamos ne kaip kitokia ritminė struktūra (kaip galima pamanyti pažvelgus į mūsų pateikiamą pavyzdį), bet kaip kita tos pačios struktūros versija (Snyder, B. 2000: 166) arba, kaip ją įvardija Ambrazevičius, ritmo atspalvis (Ambrazevičius, R. 2010: 103) – kokybinė ritmo suvokimo dimensija.

Ritminės vertės ir jų dariniai yra tiesiogiai priklausomi nuo suvokiamo pulso arba kitaip, **metroritminės pulsacijos** (angl. *beat*). Metroritminė pulsacija čia turėtų būti suprantama kaip percepcinis muzikinės medžiagos dalijimas į tam tikrus izochroniškus vienetus (tvinksnius). Tai yra percepcinė, o ne pačios muzikinės medžiagos savybė, mat tvinksnių pojūtis gali būti aiškiai juntamas tiek jam sutampant su garsiniu įvykiu, tiek su pauze. Visos šiame skirsnyje minimos paklaidos yra traktuojamos kaip objektyvių garso pradžių ir prototipinės ritminės struktūros (idealaus atitikimo projektuojamai metroritminei pulsacijai) santykis. Anot B. Snyderio atliktų tyrimų, paklaidai nuo prototipinės struktūros esant net apytiksliai 1/8–1/4 pulso dalies, ritminiai dariniai suvokiami kaip tos pačios prototipinės struktūros variantai (žr. Snyder, B. 2000:165-166)

Vis dėlto, jei paklaidos yra labai didelės, ritminių struktūrų suvokimas gali kisti (Ibid.). Kuo didesnė paklaida – tuo stipriau atsiskleidžia kokybinė ritmo suvokimo dimensija. Tradicinėje komponavimo praktikoje pavyzdyje pateiktas ritminės struktūros orkestravimo/instrumentavimo būdas yra vengtinas, nes taip sugriaunamas ritminės struktūros kontinuumas arba, akcentuojant percepcinį šio reiškinių aspektą, geštaltas. Vis dėlto, aiškus ritminių struktūrų suvokimas XX a. antros pusės – XXI a. muzikoje ne visada yra prioritetas. Remdamiesi šio skyriaus pradžioje suformuluotu teiginiu, jog racionali ritminių darinių percepcija yra traktuojama kaip sonoriškumo priešprieša, galime daryti išvadą, jog skirtingų atakų panaudojimas ritminiame piešinyje gali būti sąmoningai naudojamas kokybinei ritmo suvokimo dimensijai išryškinti ir tuo pačiu sonoriškumo percepcijai sukelti.

Sonoriškumo percepciją gali nulemti ir didelis ritminių darinių sudėtingumas arba, taip vadinamas **trukmių disonansas**. Ši sąvoka neatsitiktinai yra artima jau aptartam tono aukščio disonansui. Tono aukščio ir trukmės santykis yra itin įdomus. Fizikiniu požiūriu tono aukštis yra labai greitai besikartojantis ritmas. Tono aukščio išraiška hercais (Hz) tiesiogiai nusako virpesių skaičių per sekundę. Štai referencinis vakarų muzikos tonas pirmosios oktavos *la* yra 440 Hz, tai reiškia jog norint išgauti garsą *la* reikia 440 virpesių per sekundę. Žemiausi žmogaus klausos

sistamai suvokiami tonų aukščiai yra apie 16-20 Hz<sup>26</sup>. Garso dažniui mažėjant už šios zonos ribų jis imamas suvokti ne kaip tonas, o kaip pasikartojančių įvykių seka. Kitaip sakant, įvyksta percepcinės sistemos lūžis ir garsas imamas identifikuoti kaip kita kategorija. Analogišką situaciją galime aptikti analizuodami garsų trukmes. Jei trukmių seką sudaro trumpesnės negu 1/16 s (apie 60 ms) trukmės, jų jau nebeįmanoma suvokti kaip atskirų įvykių, jos įgauna tono aukštį. Trukmių virsmą garso aukščiais ir atvirkščią procesą galime iliustruoti schemeje (Pvz. 7).

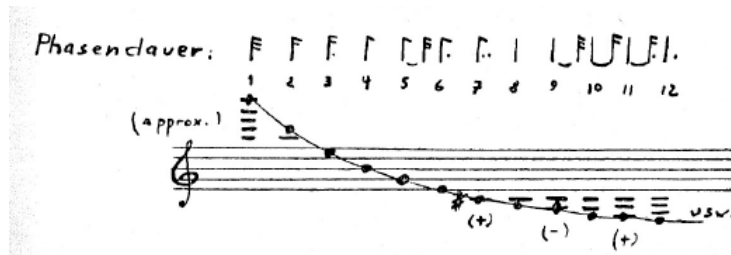


Pvz. 7 Trukmių ir aukščių percepcinės zonos

Ši percepcinį fenomeną itin aktualizuoja H. Cowello ir K. Stockhauseno teoriniai darbai. H. Cowellas knygoje *“New Musical Resources”* (1930) pastebi, jog tonų aukščių intervalų santykiai (remiantis natūraliuoju garsaeiliu) yra analogiški trukmių dalijimų santykiams. Štai, pavyzdžiui, pagrindinio tono ir pirmosios harmonikos intervalo santykis yra 1:2, antrosios harmonikos santykis su pagrindiniu tonu – 1:3, ketvirtosios – 1:4 ir t.t. Tuo tarpu dalinant vieną referencinę ritminę vertę į smulkesnes, gauname tokius pačius santykius: jeigu referencine verte laikysime sveiką natą, 1:2 atitiks sveikosios ir pusinės verčių santykį, 1:3 atitiks sveikosios ir pusinių triolių santykį, 1:4 – sveikosios ir ketvirtinių t. t. Cowellas vertė tonų aukščio vibracijų santykius į ritmines struktūras, anot jo, jei kvintos santykis yra 2:3, tai norėdami šį santykį paversti į ritminę išraišką galime naudoti taktą iš trijų lygių metrinių dalių virš takto iš dviejų lygių metrinių dalių (Cowell, H., 1996: 51). Ritmą ir tono aukštį Cowellas laikė vienu kontinuumu, vis dėlto, tokios konversijos rezultatas galėjo tik atspindėti ritminę intervalo ar akordo išraišką, tačiau garso trukmė ir skambesys nebuvo tiesiogiai susieti.

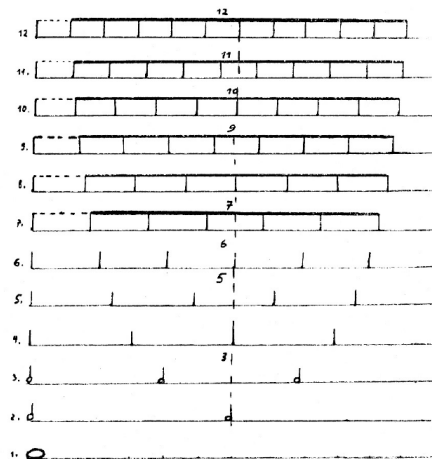
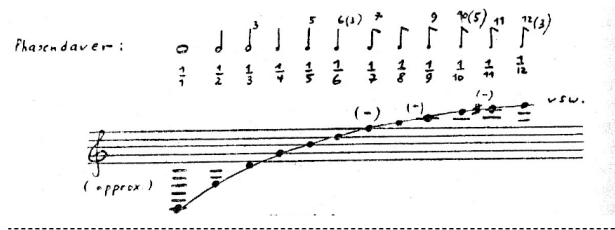
Panašias idėjas vėliau savo kūryboje plėtojo O. Messiaenas ir totaliojo serializmo atstovai, bandę tiksliai suskaičiuoti tam tikriems aukščiams ar intervalams būdingas trukmes. K. Stockhausenas savo veikale *“How the Time Passes”* (1957) aprašo taip vadinamą *subharmonikų* proporcijų seriją, kuri iš esmės yra inversiška obertonų (harmonikų) spektro santykiams (Pvz. 8). Subharmonikų serija buvo sudaroma smulkiausių ritminių vienetą multiplikuojant atitinkamu santykiu (1:2; 1:3 ir t.t.) ir tarsi judant iš mūsų aukščiau pateiktos schemos (žr. Pvz. 7) centro į kairę:

26 16 Hz maždaug atitinka sub-kontraoktavos *do*, esančią už fortepijono klaviatūros ribų.



Pvz. 8: subharmonikų proporcijų serija (Stockhausen, K. 1959: 13)

K. Stockhausenas kritikavo tokia serijinę sistemą dėl tam tikrų percepinių trukmių kategorizavimo savybių, kurių dėka taip konstruojamoje trukmių serijoje ima dominuoti ilgos, percepciškai sunkiai įvertinamos trukmės. Jis siūlė vietoje smulkausio trukmės vieneto vertės multiplikacijos naudoti fundamentaliosios (referencinės) trukmės dalijimą į smulkesnius vienetus, nes fundamentinė trukmė (arba pagal Stockhauseno terminologiją „fazė“) tokiu atveju tampa percepiniu vienetu į kurį yra „suvedamos“ visos išdalytos trukmės. Anot jo, „fazę“ dalijant pagal sveikųjų skaičių santykius gaunamos „formantės“ susidedančios iš trukmių užpildančių „fazės“ trukmę<sup>27</sup> ir taip suformuojamas „formantinis spektras“ (Pvz. 9)



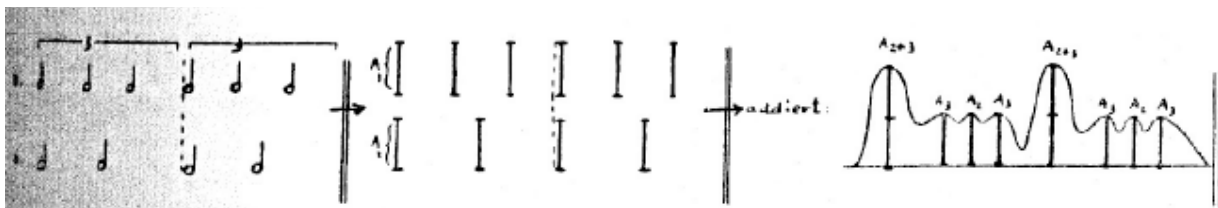
Pvz. 9: Fundamentinės trukmės dalijimas ir formantinis spektras (Stockhausen, K. 1959: 16-17)

27 Formančių sąvokos čia nereikėtų painioti su akustinėmis formantėmis aprašytomis skirsnyje apie tembrą. Formantėmis K. Stockhausenas vadina lygiaverčių trukmių blokus užpildančius fundamentalinės trukmės laiką, pavyzdžiui, jei fundamentinė trukmė yra sveikoji nata, tai jos formantės yra dvi pusinės, trys pusinės triolės, keturios ketvirtinės ir t.t.

(Stockhausen, K. 1959: 17). Pasak Stockhauseno, viena nuskambėjusi „formantė“ (pavyzdžiui, trys triolės) yra suvokiama kaip tos pačios „fazės“ repeticija, tačiau dvi viena po kitos sekančios tōs pačios „fazės“ „formantės“ jau yra automatiškai suvokiamos kaip susietos su bendra fundamentine trukme, nes mes pradėdame jas suvokti proporciškai ir nukreipiame savo mąstymą į didžiausią bendrą vienetą (Ibid.)

Tokie patys dėsniai, anot Stockhauseno, galioja ir vienalaikiai kelių „formančių“ superpozicijai – norint suvokti fundamentinę „fazę“ reikia dviejų viena po kitos sekančių „formančių“, kurios sutampa savo pradžiose. Stockhausenas pastebi, jog dvi vienalaikėje superpozicijoje skambančios „formantės“ yra analogiškos garso spektro harmonikų samplaikoms. Harmonikų samplaikos, kaip jau minėjome, sąlygoja garso vidinį (tembro) šiurkštumą, tiek kelių garsų sąskambių disonansiškumą. Harmonikų samplaikas Stockhausenas įvardija mikro lygmens garso spalva, tuo tarpu trukmių (poliritmijos) samplaikas – kaip makro lygmens garso spalvą (Idem, 19). Taigi, priklausomai nuo „formančių“ santykio gauname skirtingus trukmių samplaikų intensyvumus, kurie suteikia percepciniam geštaltui atitinkamą kokybę. Tą kokybę šiame darbe vadinsime **trukmių disonansiškumu**.

Trukmių disonansiškumo lygis priklauso nuo samplaikų kiekio ir jų pasikeitimo greičio (tempo). Stockhausenas pateikia pavyzdį, kuriame pavaizduota santykio 2:3 (kas tiek pagal Cowello, tiek pagal Stockhauseno teorijas atitinka kvintos intervalą) trukmių samplaikų percepcija (Pvz. 10). Jame matome kaip vienoje triolių ir pusinių „formančių“ superpozicijoje gaunamos keturios neizochroniškos atakos. Atakų neizochroniškumas sukelia intensyvumo bangas, kurios sukelia kokybinį percepcinį pokytį arba, kaip jį įvardija Stockhausenas, „garso spalvos percepciją“. Tai įneša tam tikrą percepcinį disbalansą metroritminės pulsacijos atžvilgiu, kurį stabilizuoja antra vienalaikių „formančių“ grupė. Kuo daugiau nesutampančių atakų tarp šių „formančių“ – tuo didesnis disbalansas metroritminės pulsacijos atžvilgiu. Būtent šis disbalansas ir yra įvardijamas kaip trukmių disonansas.



Pvz. 10 Santykio 3:2 trukmių samplaikų percepcija (Stockhausen, K. 1959: 19)

Be abejo, trukmių disonanso stiprumas bene labiausiai priklauso nuo „formančių“ santykio. Pavyzdyje matome grynąją kvintą atitinkantį santykį 2:3, tuo tarpu jei paimtume „formantes“ atitinkančias, tarkim, temperuotos mažosios sekundos santykį 16:15 arba 27:25,

gautume kur kas stipresnį trukmių disonansą ir tuo pačiu labiau sonorišką viso darinio percepciją. Tą galima paaikškinti remiantis jau minėta „magiškojo Milerio skaičiaus“ koncepcija, nes didelį nesutampančių atakų kiekį turintys „formančių“ santykiai neretai viršija  $7 \pm 2$  įvykius psichologinėje dabartyje. Dėl to tokie ritminiai dariniai yra suvokiami sunkiau, nes jiems percepciškai identifikuoti gali tekti pajungti ilgalaikės atminties resursus. Tačiau lygiai taip pat trukmių disonanso percepcijai yra svarbus ir atakų pradžių tempas. Jei tas pačias santykį 3:2 atitinkančias „formantes“ išdėstytume iš psichologinės dabarties ribose išsitenkančiame laiko segmente, jų atakų percepcija būtų aiškesnė nei tų pačių struktūrų išsitiesiančių už psichologinės dabarties ribų (atliekant labai lėtu tempu). Tuo tarpu tokias pačias struktūras suspaudžiant į labai trumpą laiko tarpą (atliekant greitu tempu), jos būtų imamos grupuoti į vieną percepcinį darinį, kas ne tik padidintų trukmių disonansiškumo bei sonoriškumo percepciją, bet ir percepciškai priartintų tokių struktūrų „formančių“ samplaikas prie tono harmonikų samplaikų nulemiančių skambesio kokybę.

Verta paminėti ir tai, jog siekiant padidinti sonoriškumo percepciją kompozicinėje praktikoje neretai atsisakoma Stockhauseno itin sureikšminamos antrosios vienalaikių „formančių“ grupės. Taip netenkama percepciją metroritminės pulsacijos atžvilgiu stabilizuojančio faktoriaus o ritminės figūros tampa kontinuumą sudrumsčiančiais sonoriniais dariniais (Pvz. 11).

The image shows a musical score for Violin and Accordion. The Violin part is written on a single staff in 4/4 time, starting with a tempo marking of quarter note = 44. It begins with a dynamic of *mp* and a *sul D* instruction. The melody features a long note with a *s.t.* (sostenuto) marking, followed by a *s.p.* (sotto piano) marking. The dynamics range from *mp* to *ppp*. The Accordion part consists of two staves. The upper staff has a dynamic of *mp* and features a five-note chord marked with a circled '5'. The lower staff has a dynamic of *mp* and features a triplet marked with a circled '3'. The dynamics range from *mp* to *ppp*. There are also performance markings like 'let ring' and 'sul D'.

Pvz. 11: Izoliuota ritminių formančių grupė, kaip kontinuumą sudrumsčiantis sonorinis darinys A. Maslekovo "Dissipating Fragrances" smuikui ir akordeonui (2015)

Kitas kraštutinis sonoriškumo percepcijos didinimo būdas pasitelkiant trukmių disonansą būdas – mikropolifoninės faktūros, trukmių santykių yra tiek daug, jog jų samplaikos sukuria aleatoriškos „raibuliuojančios“ faktūros percepciją. Tokia faktūra sudaro savotišką trukmių

The image shows a musical score for strings, divided into two systems. The first system, labeled 'V.II.1' through '14', consists of 14 staves. The second system, labeled 'VI.1' through '6', consists of 6 staves. The music is highly complex, featuring dense, overlapping rhythmic patterns. Dynamic markings include 'CENDO' and 'ffff'. Performance instructions such as 'PLÖTZLICH AUFHÖREN' (suddenly stop) are present at the end of the score.

Pvz. 12: G. Ligeti *Atmospheres* partitūros fragmentas

#### 1.1.1.5. Sonorinis intensyvumas

Aptarę garso parametrų įtaką sonoriškumo percepcijai pastebime, jog pirminių (pagal Snyder, B. 2000) skambesio parametrų sonoriškumą nulemia antrinių parametrų savybės. Įdomu tai, jog pirminių sonoriškumo suvokimo mechanizmas veikia pagal tuos pačius principus, kaip ir atskirų tembro dimensių poveikis tembro percepcijai: tono aukščio sonoriškumą nulemia jo vidinis arba kelių tonų sukeltas disonansas. Pirmuoju atveju – tai grynai tembro savybė, nulemta spektro harmonikų konfigūracijos ir/arba garso atakos. Antruoju atveju, be spektro ir atakos savybių prisideda tonotopijos reiškinys ir kritinės juostos bei virtualaus aukščio vaidmenys. Du pastarieji reiškiniai yra tampriai susiję su tembro harmoniškumo dimensija. Su harmoniškumu galima netiesiogiai sieti ir trukmių disonanso percepciją. Trukmių disonansas, kaip ir tonų aukščių disonansas yra nulemtas samplaikų. Nors šios samplaikos yra žymiai lėtesnės nei tono aukščio atveju, jų funkcionavimo mechanizmas fizikiniu požiūriu yra identiškas.

Čia reikėtų iškelti gana retoriškai skambantį klausimą „kas yra tembras?“ Mes šiame darbe, žinoma, nesiekiamo galutinai atsakyti į tokį fundamentalų klausimą, tačiau nagrinėjant

skambesio parametrų savybes išryškėja, jog tembras yra percepinis keleto psichoakustinių dimensijų sintezės padarinys, nulemiantis skambesio kokybės percepciją. Panašią sintezę galime pastebėti ir aptarinėdami sonoriškumo percepciją, tik čia ji aprėpia ne vien tembrui priskiriamas dimensijas, bet ir tono aukščio bei trukmės kategorijas. Tokią meta-sintezę šiame darbe vadinsime sonoriniu intensyvumu<sup>28</sup>. Intensyvumas muzikos suvokimo kontekste yra apibrėžiamas kaip bet kokio psichoakustinio stimulo pokytis, sąlygojantis nervinio aktyvumo padidėjimą (Tenny, J. 1988) B. Snyderis teigia, jog intensyvumą sukelia bet koks garso pokytis. Anot Snyderio, intensyvumas didėja ne tik didėjant garsumui, bet ir kylant tono aukščiui, jam tampant disonansiškesniu, šviesesnės garso spalvos, greitesniu ar tankesnės laikinės distribucijos (Snyder, B. 2000: 62)

Sonorinis intensyvumas yra sukuriamas skambesio parametrų tarpusavio sąveikų, jį įvairiais lygmenimis nulemia **tono aukščių disonansai, trukmių disonansai, tembro ryškumas, harmoniškumas, garso ataka** ir **garsumo** parametras. Sonorinio intensyvumo lygis kyla ir krenta proporcingai tono **aukščių** ir **trukmių** disonansų šiurkštumui. Kuo šiurkštesni ir daugiau samplaikų turi šie disonansai tuo sonorinis intensyvumas yra didesnis. Tembro ataka yra viena iš akivaizdžiausiai sonoriniame intensyvumą veikiančių tembro dimensijų – kuo ataka kietesnė, kuo joje daugiau triukšmo, tuo didesnę sonorinį intensyvumą ji sukelia. Tembro **harmoniškumo** dimensija sonorinį intensyvumą veikia dvejopai – kuo mažiau jaučiamas garso tonas, kuo daugiau jame disonuojančių harmonikų, tuo didesnis turėtų būti sonorinis intensyvumas<sup>29</sup>. Vis dėlto, ši taisyklė dažniausiai yra taikytina tik priešingoms skambesio kokybėms, pavyzdžiui, toninio muzikos instrumento harmoniškumą priešinant gongo ar kito netoninio idiofono skambesiui. Tuo tarpu tembro artikuliacijos procesuose harmoniškumo sumažėjimo (artėjimo prie inharmoninio spektro) sukeltas sonoriškumas dažnai yra nustelbiamas

---

28 Šiame darbe naudojamos Sonorinio intensyvumo sąvokos nereikėtų painioti su akustiniu intensyvumu, kuris yra *Système international d'unités* (SI) vienetas ir yra matuojamas vatais kvadratiniam metre ( $W/m^2$ ) Akustinis intensyvumas, kaip garso jėgos kiekis tam tikrame plote yra efektyvus įrankis matuoti garso kokybei laboratorinėmis sąlygomis, kaip bebūtų, akustinės muzikos komponavimo praktikoje jis yra beveik nenaudojamas. Todėl mes esame linkę įvesti sonorinio intensyvumo sąvoką, kaip giminingą akustiniam intensyvumui, tačiau atspindinčią kompozicinę idėją, o ne konkrečią parametro vertę, kuri, savo ruožtu, gali ir neatspindėti kompozitoriaus sumanymo.

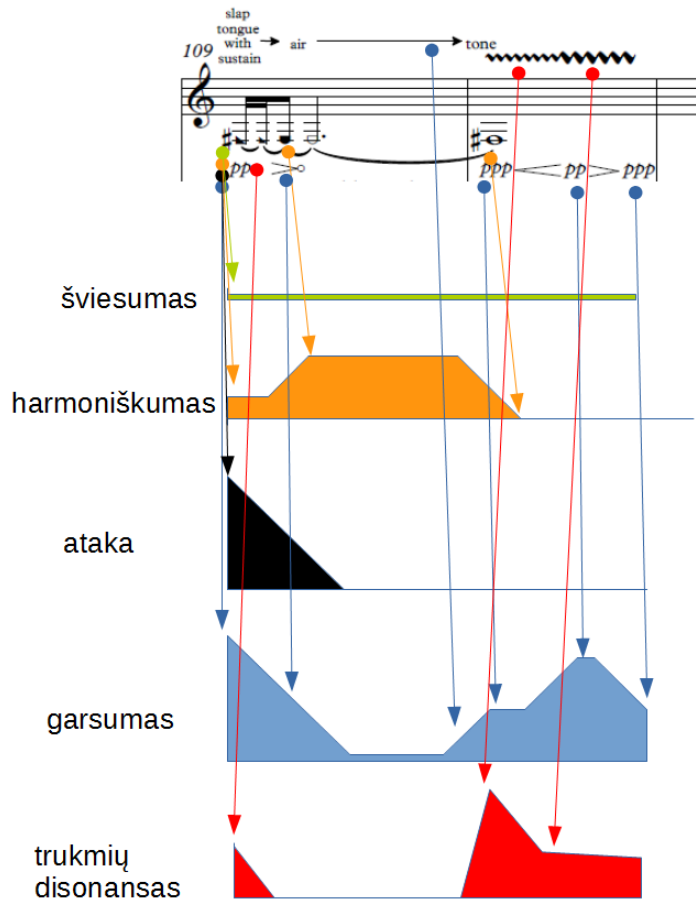
29 Sonoriniam intensyvumui įtakos turi ir triukšmo faktorius. Deja, partitūrinės analizės metu šis faktorius neretai lieka nepastebėtas. Taip yra dėl to, jog kompozitoriai partitūrose retai nurodo specifines su triukšmu susijusias nuorodas. Dažniausiai triukšmo elementas yra traktuojamas tarsi *de facto* tam tikros grojimo technikos ar instrumento tembro savybė, pavyzdžiui, kuo arčiau smuiko tiltelio grojama – tuo didesnis triukšmo lygis toniniame garse. Triukšmo lygis tampa dar didesniu, jei grojama kitoje tiltelio pusėje, tokį garsą dažnai įvardijame ne kaip toninį (nors jis ir turi absoliutų aukštį), bet kaip triukšminį. Tokiu būdu triukšmas gali būti siejamas su tembro harmoniškumo dimensija. Tačiau triukšmas gali būti siejamas ir su kitais sonorinį intensyvumą sudarančiais elementais, tokiais kaip garso ataka, bei garsumas, pavyzdžiui, mušamaisiais instrumentais grojant kietomis lazdelėmis (trumpesnė garso ataka) triukšmo lygis bus didesnis nei grojant minkštomis lazdelėmis. Triukšmo lygis taip pat didėja grojant garsiai arba esant ritmiškai komplikuotoms, poliritminėms faktūroms (trukmių disonansas). Todėl analizuodami sonorinį intensyvumą neišskirsime triukšmo kaip atskiro elemento, o leisime jam tarpti visose sonorinį intensyvumą sudarančiose dimensijose.

garsumo pokyčių. Taip yra dėl daugumos toninių instrumentų atlikimo technikų, skirtų harmoniškumo tęsiame garse ar jų sekoje išryškinimui (pavyzdžiui, styginių *sul ponticello*, flažoletai, fleitų oriniai garsai ir t.t.) specifikos. Dauguma šių technikų be harmoniškumo išryškinimo pasižymi ir ženkliai **garsumo** praradimu, lyginant su įprastai atliekamais garsais, dėl ko sumažėja garso šaltinio ryškumas. Kitaip tariant, garsumo parametras čia dažniausiai nuslopina harmoniškumo sukeltą sonoriškumo poveikį bendram perceptui.

Garsumo sąvoka neretai apskritai laikoma intensyvumo sinonimu, be to, garsumas yra pagrindinis akustinio intensyvumo elementas. Sonorinio intensyvumo koncepte garsumas taip pat yra vienas iš svarbiausių elementų, kuris ne tik artikuliuoja intensyvumą kaip garso bangos slėgį, bet ir sustiprina ar slopina kitų elementų poveikį sonoriškumui. Puikus pavyzdys būtų styginių ir medinių pučiamųjų flažoletai. Nepaisant jų didesnio nei įprasta harmoniškumo ir tembrinio **šviesumo**, jų garso atakos yra žymiai minkštesnės ir ilgesnės, jose mažiau triukšmo, o jų garsumas taip pat yra mažesnis. Todėl flažoletai dažniausiai yra suvokiami kaip mažesnio sonorinio intensyvumo objektai nei įprastu (*ordinario*) būdu atliekami garsai.

Tembro **šviesumas** atspindi spektrinio centroido padėtį, kuo aukščiau yra spektrinis centroidas, tuo šviesesnis/ryškesnis ir labiau pastebimas yra tembras. Jo įtaka sonoriškumui yra labai priklausoma nuo garsumo parametro, o taip pat nuo tono aukščio. Remiantis ankstesniuose poskyriuose jau aptartais tiek tono aukščio (tonotopijos), tiek tembro (aukštų harmonikų šiurkštumo ir aštrumo) savybėmis aukštesni garsai yra intensyvesni už žemesnius. Vis dėlto, kaip rašo Rogeris E. Bisselis, aukštesnių tonų garsai patiriami kaip turintys ryškesnę kokybę. Tono ryškumas siejasi su vizualiniu ryškumu, kuris asocijuoja vizualinę fizinę aukštį erdvėje jie taip pat patiriami kaip didesnio intensyvumo įtampa, tuo tarpu žemesni garsai patiriami kaip „sunkesni“, platesni, įgauna aliuziją į fizinę svorį (Bissel, R. E. 1999: 74–75). Ši savybė tam tikrais atvejais gali iškreipti sonorinio intensyvumo percepciją ir žemesni „sunkesni“ garsai gali būti suvokiami kaip intensyvesni už aukštesnius „lengvesnius“ garsus. Taip atsitikti gali, jei kiti sonorinio intensyvumo kriterijai užgožia/slopina šviesumo percepciją, pavyzdžiui, aukštas garsas yra ženkliai tylesnis už žemą ar jo ataka yra ženkliai minkštesnė/ilgesnė arba žemesnis garsas pasižymi didesniu harmoniškumu. Taigi, tembro šviesumo poveikį sonoriniam intensyvumui gali užgožti/nuslopinti dauguma kitų kriterijų, tai daro jį silpniausiu iš visų.

Sonorinio intensyvumo kitimas nusako skambesio kokybės artikuliaciją. Ši sąvoka įvardija ne tiek paties sonoriškumo išreikštumą, bet skambesio kokybės, kaip skambesio parametru niveliacijos percepto, sukuriama psichologinės įtampos svyravimą. Šie svyravimai gali būti trijų rūšių: kylantis intensyvumas, krintantis intensyvumas, svyruojantis intensyvumas.



Pvz. 13: Sonorinis intensyvumas: klarneto „slap tongue“ su oro pūtimu, tono aukščio pasirodymu ir skirtingais vibrato. (A. Maslekovo „Paskutinių spindulių kaligrafijos“ (2014) partitūros fragmentas)

Pavyzdyje (Pvz.13) matome klarneto pliaukštelėjimą liežuvėliu kartu pučiant orą (angl. *slap tongue with sustain*), palaipsninį perėjimą iš oro pūtimo į tono aukštį, garsumo artikuliaciją bei perėjimą iš greito *vibrato*<sup>30</sup> į lėtą. Tembro šviesumas šiuo atveju nekinta. Harmoniškumas pradžioje yra mažesnis dėka liežuvėlio atakos sukeliama triukšminio spektro, tačiau tono aukštis yra aiškiai suvokiamas. Tuo tarpu nykstant tono aukščio percepcijai ir pereinant į oro pūtimą girdimas beveik inharmoninis (neharmoniškas, turintis daug nekartotinių harmonikų) spektras, tad harmoniškumas dar labiau sumažėja<sup>31</sup>. Vis dėlto, padidėjus harmoniškumui drastiškai

30 Nors dažniausiai *vibrato* yra įvardijamas kaip tono aukščio (garso dažnio) kitimas, pučiamųjų instrumentų atveju jis dažniau yra išgaunamas artikuliuojant oro srovės stiprumą, o tai jau yra ne dažnio (FM), o amplitudės (AM) moduliavimas. Taigi, jei tradiciškai *vibrato* yra įvardijamas kaip *regularus, artimas sinusiniam garso aukščio kitimas, paprastai apie 5–7 ciklus per sekundę* (Ambrasevičius, R. 2012:12), tai šiuo atveju aukščio parametras pakeičia garsumas, kurio artikuliacija šiame pavyzdyje yra atskirai nurodoma dinamikos ženklų. Taigi, šis *vibrato* duotajame muzikiniame kontekste yra aktualus tik kaip trukmės artikuliacija, suardanti tęsiamą tono vientisumą, tad ir yra traktuojamas kaip trukmės parametro pokytis.

31 Mažėjant harmoniškumui, artėjama nuo harmoninio spektro link inharmoninio spektro – triukšmo percepcijos. Kadangi inharmoninis spektras yra sonoriškesnis ir, šiuo požiūriu, intensyvesnis, harmoniškumo mažėjimą savo schemose iliustruosime ne krintančia, o kylančia diagrama. Šios diagramos tikslas yra atskleisti psichologinį intensyvumo kitimą, tad viename iš parametru žymėti intensyvumo kilimą sukeltą reikšmingą krintančia diagrama, mūsų įsitikinimu, būtų nelogiška.

sumažėja garsumas, tad šioje vietoje jaučiamas ryškus intensyvumo sumažėjimas. Garsumas padidėja vėl išryškėjus tono aukščiui ir toliau kyla dinamikos pagal nuorodas (*cresc.*, *dim.*), tuo tarpu su *vibrato* atsirandantys tąsos pertrūkiai kartu su garsumu sukuria intensyvumo bangą, kuri epizodo pabaigoje nusilpsta. Taigi, turime svyruojantį sonorinį intensyvumą.

Norėtume pažymėti, jog šiame pavyzdyje sonorinio intensyvumo kriterijai atvaizduojami remiantis ne konkrečiau įrašo spektrograma, bet bendrais naudojamų atlikimo technikų bruožais. Tokį sprendimą nulemia keletas su komponavimo ir atlikimo praktika susijusių faktorių. Tokiai skambesio artikuliacijai išgauti naudojamos atlikimo technikos yra sudėtingos ir reikalaujančios didelio atlikėjo meistriškumo. Tikslus tokių atlikimo technikų įgyvendinimas reikalauja itin didelės precizikos bei koncentracijos, todėl neretai visiškai tikslus kompozitoriaus nurodytos skambesio kokybės artikuliacijos įgyvendinimas yra neįmanomas. Nežymūs atlikėjo interpretaciniai nukrypimai gali reikšmingai iškreipti spektrogramos duomenis ir trukdyti suvokti kompozitoriaus sumanymą. Pavyzdžiui, ne vietoje garso išgavimo metu panaudotas liežuvis gali nulemti žymiai kietesnę ir triukšmingesnę ataką nei sumanė kompozitorius, tai ryškiai matysis spektrogramoje ir trukdys suvokti kompozitoriaus skambesio kokybės artikuliacijos strategiją. Todėl, mūsų nuomone, bandant nustatyti kompozitoriaus sonorinio intensyvumo kaitos sumanymą yra kur kas tikslingiau remtis bendrais atlikimo technikų bruožais, kuriuos ir iliustruojame aukščiau pateiktoje schemeje.

### **1.1.2. Sonoriškumas ir percepcinis grupavimas**

Šį skirsnį, ko gero geriausia būtų pradėti nuo to, jog visa mūsų ausis pasiekianti garsinė informacija fizikiniu požiūriu yra vientisa garso banga. Tuo tarpu mūsų percepcinis mechanizmas geba šioje bangoje esančią informaciją išskaidyti į atitinkamas dedamasias: *mes galime girdėti vėjo ošimą, paukščio čiulbėjimą, automobilio variklį ir kažkieno kalbą kaip keturis skirtingus garsus, net jei ir visi jie vyksta tuo pačiu metu* (Snyder, B. 2000: 30). Tai nulemia percepcinio grupavimo principai, sąlygojami tam tikrų percepcijos ir atminties aspektų. Žmogaus nervinė sistema yra linkusi segmentuoti iš išorės patenkančią garsinę informaciją į tam tikrus vienetus, kurie gali sudaryti atskiras percepcines „visumas“ (Ibid.). Muzikoje šios „visumos“ yra įvardijamos kaip melodiniai, ritminiai, formos dariniai, kategorijos atskirai viena nuo kitos egzistuojančios tik percepciniame matmenyje. Percepcinis grupavimas padeda šias kategorijas išskirti kaip atskirus, tam tikromis ribomis apibrėžtus objektus. B. Snyderis pastebi, jog grupavimas nulemia kiekvieno muzikinio įvykio tęstinumą arba segmentaciją. Anot autoriaus, kiekvienas muzikinis įvykis arba tampa prieš tai buvusio įvykio tąsa arba atsiskiria

nuo jo (Idem, 32).

Kaip jau aptarėme ankstesniuose poskyriuose, sonorinei muzikai yra itin svarbi yra skambesio kokybės dimensija, kurią kuria visų skambesio parametrų koreliacija. Skambesio kokybę nulemiantis tam tikros skambesio parametrų sąveikos sukurtas sonoriškumas yra abstraktus percepcinis darinys, kurio percepcijai lemiamos įtakos turi psichoakustiniai ir sensoriniai aspektai. Todėl tokie percepcinio mechanizmo ypatumai, kaip grupavimas, tokios muzikos kompozicinei artikuliacijai turi itin didelės reikšmės.

### Percepcinio grupavimo principai

Percepcinis grupavimas yra hierarchiškai skirstomas į du lygmenis – primityvųjį ir *išmoktąjį*. Primityvusis lygmuo – tai sensorinio (muzikos atveju – klausos organų) lygmens procesai, visada funkcionuojantys vienodai bei nėra sąmoningai kontroliuojami. Šis lygmuo apima pagrindinių garso savybių, dažnio, amplitudės, trukmės tarp pradžios ir pabaigos, identifikavimą (Idem, 32) ir funkcionuoja psichologinėje dabartyje – trumpalaikėje bei sensorinėje atmintyje<sup>32</sup>. Garso savybių požymiai sukuria taip vadinamus kognityvinius atskaitos taškus (angl. *cue*)<sup>33</sup>, kurie yra apdorojami aukštesniajame, ilgalaikės atminties, lygmenyje. Šiame lygmenyje vykstantys grupavimo procesai yra vadinami „išmoktais“, nes jų suvokimas priklauso nuo individualios ilgalaikėje atmintyje saugomos muzikinės patirties (Idem, 33). Išmoktojo lygmens procesai padeda suvokti muzikos formos darinius, būtent šį aspektą šiame darbe labiausiai ir akcentuosime. Tačiau ilgalaikė atmintis apima ne tik klausomą kūrinio, bet ir visą muzikinę/garsinę patirtį. Todėl šis percepcinio grupavimo lygmuo gali pasireikšti ir kaip tam tikrų bendramuzikinių pavidalų atpažinimas (pvz. retorinės figūros) arba, kas neretai pasitaiko skambesio kokybe operuojančioje muzikoje, subjektyvios asociacijos su nemuzikiniais kontekstais, implikuojančios tam tikrus naratyvius vaizdinius<sup>34</sup>. Šie naratyvūs vaizdiniai taip pat

32 Garsinių elementų atpažinimas vyksta itin ankstyvose suvokimo stadijose, dar prieš informacijai „įsitvirtinant“ trumpalaikėje atmintyje. Tai, anot B. Snyderio, reiškia, jog nors viena elementų grupė ir negali viršyti trumpalaikės atminties ribų, primityvusis grupavimo lygmuo yra nepriklausomas nuo trumpalaikės atminties struktūros, t. y. daugiau nei viena melodinė ar ritminė grupė gali tarpti trumpalaikės atminties laiko ribose. Taigi, keletas silpniau išreikštų grupių gali susijungti suformuoti aukštesnio hierarchinio lygio struktūrą (pvz. frazę) išsitenkančią trumpalaikės atminties ribose. (Snyder, B. 2000: 35-36)

33 Plačiau apie kognityvinių atskaitos taškų abstrahavimo mechanizmą šnekėsime skyriuje 1.2.2.1.

34 Šioje vietoje taip pat reikėtų paminėti, jog tembro sąsajos su už vaizduotę atsakingomis smegenų sritimis (žr. 1.1.1) turi įtakos faktui, jog tembras dažnai yra įvardijamas subjektyviomis asociatyviomis sąvokomis (šviesus, tamsus, nosinis ir t.t.). Klasikinis tembro, kaip instrumento spalvos (žr. Slawson, W. 1981: 132) apibūdinimas taipogi susijęs su šiuo asociatyviu aspektu. Tokios tembro kategorijos kaip „fleitos tembras“ ar „klarneto tembras“, gali sudaryti klaidinančią išpūdį, jog tai yra statiškos reikšmės. Tačiau iš tikrųjų, esama įvairiausių instrumento tembrų variacijų (žr. 1.1.1.2.), nepaisant kurių mes vis vien įvardijame skambančio garso tembrą kaip „fleitos“ ar „klarneto“, tembrą. Taigi, tembras, kaip instrumento spalva yra išmoktas tam tikrų skambesiu setas, asociatyviai surišamas su tam tikru vaizdiniu, panašiai, kaip apibūdinant tembrą pagal skambančio objekto medžiagą (pvz. medinis, metalinis) (pavyzdžiui, Terasawa, H., 2010). Kitaip tariant, tembras yra saistomas tarpmodalinių ryšių su vizualiomis asociacijomis. Tą įrodo ir naujausi psichoakustikos tyrimai,

gali turėti įtakos aukštesniojo lygmens grupavimui.

Primityviojo ir „išmoktojo“ lygmenų sąryšį su trumpalaikės ir ilgalaikės atminties zonomis puikiai įvardina B. Snyderio pateikiama klasifikacija:

- Sensorinės/*aidinės* atminties zonoje vyksta vadinamas elementų susiliejimas (angl. *event fusion*), kuomet iš garso bangos vibracijų yra išskiriamos tam tikros percepcinės kategorijos, pavyzdžiui, tam tikras vibracijų skaičius priskiriamas trukmių arba tono aukščio kategorijoms.
- Trumpalaikės atminties zonoje vyksta smulkiųjų elementų, melodinių ar ritminių darinių percepcinis formavimas ir atpažinimas
- Ilgalaikės atminties zonoje vyksta elementų grupių lyginimas ir aukštesniųjų lygmenų grupavimas. Pastebėtina tai, jog žemesniuose lygmenyse susiformavusios elementų grupės tampa didesnių grupių elementais aukštesniuose grupavimo lygmenyse, pavyzdžiui, keletas toninių garsų suformuoja intonacinį darinį, keli intonaciniai dariniai frazę ir t.t.

Percepcinio grupavimo sąvoka šiame darbe yra grindžiama *Gestalt* psichologijos principais. Geštaltas (vok. *Gestalt* – pavidalas, forma, figūra) čia yra suprantamas kaip vientisas psichinis darinys, kurį sudaro daugiau kaip vienas elementas. Praeituose poskyriuose jau buvome ne kartą užsiminę apie percepcinį geštaltą ir *Gestalt* grupavimo principus. Šio poskyrio tikslas – aptarti šį percepcinio grupavimo fenomeną bei jo įtaka sonorinių darinių percepcijai.

Nors *Gestalt* teorija buvo sukurta remiantis daugiausiai vizualiaja suvokimo puse ir jos principai dažniausiai yra siejami būtent su vizualiosios percepcijos fenomenais, bei yra iliustruojami elementariais grafiniais pavyzdžiais, kai kurie iš *Gestalt* principų pasireiškia ir garsinių objektų percepcijoje. Nagrinėjant vizualinę *Gestalt* psichologijos pusę išskiriama gana nemažai grupavimo principų, tačiau šiame darbe mes aptarinėsime ir remsimės tik tais, kurie ryškiausiai ir dažniausiai pasireiškia garsinės informacijos apdorojimo procesuose.

Vienas iš esminių ir, ko gero, dažniausiai visose suvokimo dimensijose besireiškiančių *Gestalt* principų yra **panašumo principas** (angl. *similarity*) (grafinė iliustracija – Pvz. 14). Garsinės informacijos apdorojime šis principas pasireiškia tarp kelių vienas po kito einančių elementų, tokių kaip tono aukštis, tembras, garsumas ar garso šaltinio vieta percepcinių savybių (Denham, S. L. & Winkler, I. 2015: 602). Kaip pastebi Susan L. Denham ir István Winkler (2012, 2015), percepciniam grupavimui pagal panašumo principą yra svarbus ne tiek elementų skambesio skirtumas, kiek *pokyčių laipsnis*; kuo mažesni ir lėčiau vykstantys pokyčiai tarp

---

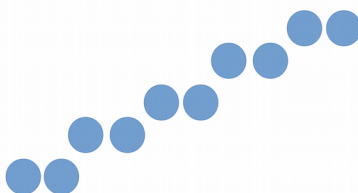
kuriuose tiriamos sąsajos tarp tembrų ir vizualių formų (žr. Mohammad, A., Rouat, J. & Molotchnikoff, S., 2014).

vienas po kito einančių garsų, tuo jie percepciškai panašesni (Ibid.). Tai, anot autorių, leidžia daryti prielaidą, jog garsinėje percepcijos dimensijoje panašumo principas yra neatskiriamas nuo *tęstinumo* (angl. *Good Continuation*) principo.



Pvz. 14

**Tęstinumo principas** (grafinė iliustracija – Pvz. 15) atspindi sklandžių, nuoseklių percepcinių savybių pokyčių tendenciją būti suvoktiems, kaip vienas percepcinis objektas, tuo tarpu staigūs, netikėti pokyčiai dažniau yra suvokiami kaip naujų darinių pradžios. Tęstinumo principas gali pasireikšti tiek pavieniuose garsiniuose objektuose (pvz. moduluojant santykinai aukšto dažnio triukšmo amplitudę gauname atskirus percepcinius darinius – didelio garsumo garsų seką ir besitęsianti tylesnį/minkštesnį garsą), tiek tarp skirtingų garsinių objektų (pvz. *glissando* tarp garsų gali juos sujungti į vieną percepcinį darinį) (Ibid.). Tęstinumo principas yra laikomas panašumo ir artumo principų plėtimu (Žr. Snyder, B. 2000:43)



Pvz. 15

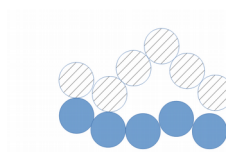
**Artumo** (angl. Proximity) principas (grafinė iliustracija – Pvz. 16) yra siejamas su garso trukmėmis. Garsai esantys šalia vienas kito (trumpalaikės atminties ribose) turi tendencija būti suvoktais kaip grupė. Artumo principas yra labai stiprus percepcinio grupavimo faktorius ir gali nustelbti kitus *išmokus* pavidalus (Snyder, B. 2000: 40). Šis principas taip pat yra sietinas su garso aukščio parametru. Šio principo dėka yra suvokiami garso aukščių intervalai (intervalinis žingsnis arba intervalinis šuolis) bei melodinis kontūras.



Pvz. 16

**Bendro likimo** (angl. *Common Fate*) principas (grafinė iliustracija – Pvz. 17) atspindi percepcinių savybių koreliaciją. Šis principas dar yra įvardijamas kaip *laikinė koherencija*, ypač garsinių objektų, nutolusių per didesnius laiko tarpus, koreliacijų kontekste (Idem, 603). Bene paprasčiausias bendro likimo principo apraiškos pavyzdys būtų keletas sinchroniškai prasidedančių ir/ar pasibaigiančių elementų (vis dėlto, Denham ir Winkler pastebi, jog

sinchroniška pradžia yra kur kas stipresnis faktorius nei sinchroniška pabaiga).



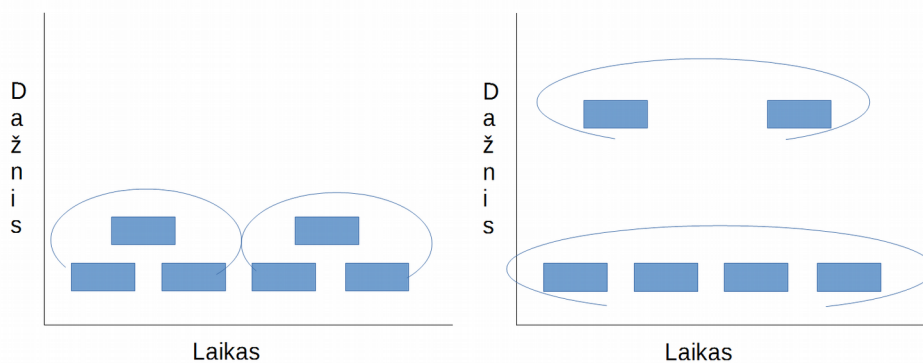
Pvz. 17

**Nesusikertančio lokalizavimo**<sup>35</sup> (angl. *Disjoint Allocation*) principas atspindi percepcinį ypatumą, dėl kurio kiekvienas sensorinis elementas gali būti susietas tik su vienu percepciniu objektu (Denham, S. L. & Winkler, I. 2015: 603) Vienas iš geriausių šio principo apraiškos pavyzdžių būtų šuoliuojantis ritmas (angl. *galloping rhythm*), dar kitaip vadinamas ritmu ABA, kuomet besikartojantis trijų dūžių segmentas yra suskirstomas taip: pirmas ir trečias dūžis – vienodų dažnių garsai, tuo tarpu antrasis – skirtingo dažnio nei pirmas ir trečias (Pvz. 18).



Pvz. 18 Šuoliuojantis ritmas (sumodeliuotas pavyzdys).

Galimos dvi skirtingos tokio ritminio darinio percepcijos: kaip trijų dūžių grupės (Pvz. 18 kairėje) arba kaip du skirtingų dažnių srautai (Pvz. 19 dešinėje). Tai priklauso nuo dūžių tempo ir atstumo tarp dažnių, kuo greitesnis tempas ir kuo didesnis atstumas tarp tonų dažnių (intervalas)

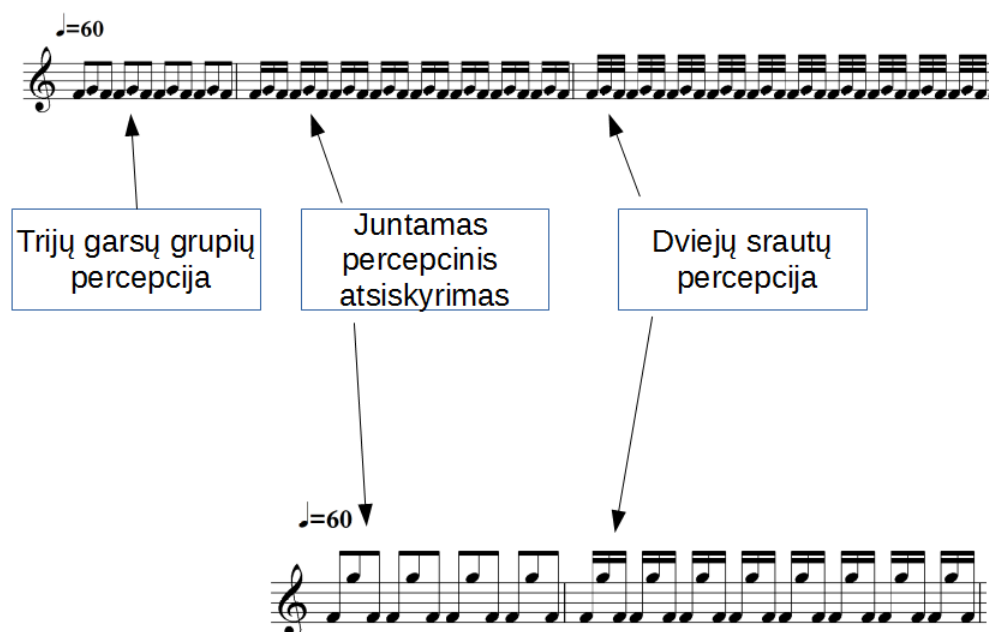


Pvz. 19 Šuoliuojančio ritmo percepcija pagal Schnupp, J., Nelken, I., & King, A. 2011: 252

– tuo labiau šios ritminės struktūros yra linkę formuoti dviejų srautų percepciją (Schnupp, J.,

35 Nesusikertančio lokalizavimo principo sąvoka yra taikoma beveik išimtinai psichoakustikos srityje. Jos vizualus atitikmuo būtų garsioji Rubino vaza – grafinis piešinys kuriame priklausomai nuo dėmesio koncentracijos išryškėja arba vaza, arba du veidų profiliai (žr. Denham, S. L. & Winkler, I. 2015). Tačiau šis klasikinis Gestalt psichologijos pavyzdys yra paprastai siejamas su kitu, figūros – fono atskyrimo (angl. *figure-ground segregation*) principu. Tai suteikia pagrindo manyti, jog šie du principai garsinės informacijos apdorojime yra glaudžiai susiję.

Nelken, I., & King, A. 2011: 252-253). Pastebėtina ir tai, jog kuo didesnis intervalas tarp garsų, tuo mažesnio tempo reikia atskirų srautų percepcijos susiformavimui. Taipogi esama ir tam tikros tarpinės zonos tarp trijų dūžių/garsų grupės ir dviejų srautų percepcijos, kuomet antrasis grupės garsas pastebimai išryškėja (juntamas percepcinis elementų atsiskyrimas), trijų garsų grupės percepcija susilpnėja, o du percepciniai srautai nesusiformuoja (Pvz. 20).



Pvz. 20

Šių percepcinio grupavimo principų dėka formuojasi įvairių lygmenų kognityviniai ryšiai, kurių dėka yra suvokiamos įvairių lygmenų muzikinės struktūros – nuo smulkausių mikroartikuliacijų, iki kūrinio formą nulemiančių segmentų ar stambios formos dalių. Šie principai yra itin svarbūs sonorinės muzikos komponavimo praktikai, mat jie funkcionuoja kaip tam tikri struktūravimo archetipai, nulemiantys muzikinių struktūrų komunikaciją. Kaip bebūtų, *Gestalt* principų poveikis neapsiriboja vien tik muzikos kūrinium, jų įtaka jaučiama ir grupuojant kūrinius į stambesnes kategorijas, pagal stilių, žanrą ir pan. Tad tolimesniuose poskyriuose aptarsime visus šiuos percepcinio grupavimo principų raiškos aspektus: santykį su skambesio parametrais ir jų artikuliacija (1.1.2.2.), įtaką smulkaus ir stambaus plano struktūrų darybai (2.1.-2.2.) bei vieno stambiausio *Gestalt* darinių sonorinėje muzikoje – sonorinės muzikos komponavimo paradigmos ypatybes (1.2.).

## Perceptinio grupavimo ir skambesio parametrų artikuliacijos sąveikos

Perceptinio grupavimo principai yra bene svarbiausias faktorius, nulemiantis skambesio parametrų artikuliaciją. Artikuliacijos sąvoka šiame darbe kiek skiriasi nuo paprastai naudojamos muzikiniame kontekste, dažniausiai reiškiančios garsų formavimą štrichų (*legato staccato* ir pan.) dėka. Šiame darbe naudojama kiek platesnė artikuliacijos sąvoka – kaip kompozicinės visų muzikos parametrų darybos ir kartu percepcijos – reikšmė. Kadangi perceptinis grupavimas pasireiškia kaip tarpmodalinių perceptinių universalijų visuma, jo paveikoje esantys esminiai skambesio parametrų artikuliacijos principai yra daugiau ar mažiau universalūs ir taikytini įvairių stilių muzikoje. Vis dėlto, skirtingų muzikinių stilistikų estetinės/filosofinės normos diktuoja tam tikrus skambesio parametrų sąveikų ypatumus, taip išryškindamos ir prioritetizuojamos tam tikrus, tai stilistikai būdingus, skambesio parametrų sąveikų artikuliacinius modelius ir tuo pačiu marginalizuodamos ir net išstumdamos joms prieštaraujančius. Taigi, šiame darbe stengsimės akcentuoti sonorinei muzikai, o tiksliau, sonoriškumo percepcijos išryškinimui būdingus skambesio parametrų artikuliacijos modelius.

Kaip jau aptarėme ankstesniuose poskyriuose, **tembras** yra vienas iš skambesio kokybę nusakančių parametrų, kurių neįmanoma tiksliai percepciškai išmatuoti, o du skirtingus tembrus galime palyginti tik subjektyviomis ir reliatyviomis sąvokomis. Taigi, tembro artikuliaciją bene labiausiai nulemia *Gestalt panašumo* principas. Kaip pastebi B. Snyderis, tembro siejimas su panašumo principu pasireiškia ne tik muzikinėje medžiagoje, bet ir pačiose tembro artikuliacijos priemonėse. Jau pati muzikos instrumento (ypač kaip specifinio tembro) samprata, anot Snyderio, yra panašumo principo manifestacija – *instrumentas yra garso šaltinis, skleidžiantis skirtingus garsus, kurie yra suvokiami kaip kažkuo panašūs ir sklindantys iš to paties šaltinio* (Snyder, B. 2000: 42). Itin geras panašumo principo praktinio pritaikymo pavyzdys, anot Snyderio, yra orkestruotė. Tradicinis instrumentų skirstymas į pagal šeimas, pasak autoriaus, yra akustinis organizavimas, paremtas panašumu, tarp garsų išgaunamų instrumentais, kurie skiriasi dydžiu, bet yra panašios konstrukcijos. Tokiu būdu yra išplečiamas individualaus instrumento konceptas ir sukuriamas virtualus platesnio diapazono instrumentas (Ibid.).

Šios B. Snyderio išvalgos padeda suprasti pagrindinę tembrinės artikuliacijos principų koncepciją ir panašumo principo vaidmenį joje: panašumo principas padeda susieti skirtingus, tačiau giminingus tembrus ir (esant pakankamam giminingumui) suformuoti iš jų vientisą perceptinę struktūrą. Orkestruotės atveju – tai jau minėtas virtualus hyper-instrumentas, kurį sudaro visa instrumentų grupė arba, priklausomai nuo muzikinio konteksto, tam tikri instrumentų deriniai. Tačiau tembro artikuliacija vyksta ne tik tarp skirtingų instrumentų, bet ir vieno

instrumento lygmenyje, kitaip tariant, grupavimo pagal panašumą principas reiškiasi keliais skirtingais tembro artikuliacijos lygmenimis. Vieno instrumento lygmenyje tembro artikuliacija dažniausiai yra plėtojama įvairių tam instrumentui būdingų skambesio kokybę diferencijuojančių priemonių dėka. Tai gali būti specifinis tam tikro instrumento registro skambesys, štrichai (*staccato*, *legato*, *tenuto* ir pan.), netradiciniai grojimo/garso išgavimo būdai (angl. *extended techniques*), dinamikos (garsumo parametro) pokyčiai ir t.t. Šiuo požiūriu vieno instrumento lygmenyje vykstanti tembro artikuliacija yra orkestruotėje vykstančios tembrinės artikuliacijos mikro lygmuo, todėl joje vykstančius procesus galima suvokti kaip mikro-orkestruotę.

Tembro artikuliacija, tiek aukštesniajame, tiek žemesniajame lygmenyse vyksta grupuojant garsus pagal panašumo principą, t. y. jie perceptiškai skirstomi į kategorijas „panašus“ (į prieš tai skambėjusį arba kartu skambantį garsą/sąskambį) arba „nepanašus“. Garsui/sąskambiui patekus į „nepanašaus“ kategoriją suvokiamas tembrinis kontrastas, toks garsas/sąskambis suvokiamas kaip „naujas įvykis“. Tuo tarpu garsui/sąskambiui patekus į „panašaus“ kategoriją įvyksta tembrinis pokytis, nesukeliantis kontrasto pojūčio. Kaip pastebi Snyderis, panašumo principas gali reikštis **tiek horizontalioje, tiek vertikalioje skambesio dimensijose**<sup>36</sup> (Snyder, B. 2000: 41). Taigi, skirtingo, tačiau nekontrastingo tembro garsams vertikalioje dimensijoje pasireiškiantis panašumo principas padeda suformuoti vientisus perceptinius pavidalus (geštaltus), pavyzdžiui, instrumentų derinius, įgaunančius perceptiškai nedalomą skambesio kokybę. Šis vertikalus tembro artikuliacijos aspektas yra savo principu itin panašus į kombinacinio tono (iš skirtingų obertonų spektro sudaryto vieno perceptinio tono) suvokimą. Tuo tarpu horizontalioje dimensijoje, skirtingo, tačiau nekontrastingo tembro elementai sukuria tam tikrą pokyčių plėtojimo(si) modelį. Kitaip tariant, horizontalioje dimensijoje pagal panašumo principą grupuojami elementai sukelia pokyčių kryptingumo ekspektacijas, kurios katalizuoja tęstinumo principo potencijas.

Kaip matome pavyzdyje (Pvz. 21), M. Pintscher kūrinio *Svelto* pirmajame takte pasireiškia vertikalus panašių tembrų grupavimas. Kompozitorius iš tokių elementų kaip trijų aukštų smuiko natų *pizzicato* su nagu, violončelės *pizzicato* už tiltelio per visas keturias stygas naudojant mediatorių, kieta ataka bei triukšminga pasižymintys fortepijono flažoletai, suformuoja vientisą perceptinį darinį. Šiam dariniui nuskambėjus pasilieka fortepijono flažoletų aidas, kuris kartu su iš tylos išnyrančiais aukštais smuiko *tremolo* suformuojamas horizontalus panašių tembrų grupavimas, kartu sukuriantis tolimesnio vystymo prognostiką. Taip greta dviejų grupavimų pagal panašumo principą pasireiškia ir **tęstinumo** principas.

---

36 Vertikaliąją ir horizontaliąją dimensijas plačiau aptarinėsime poskyryje 1.2.2.2

Musical score for violin, violoncello, and piano. The tempo is marked as  $\text{♩} = 140 \text{ +/-}$ . The violin part includes instructions: "with the fingernail pizz.", "estremamente vicino al ponte", and "arco". The violoncello part includes: "pizz. with plectrum behind the bridge" and "sounds: (# #)". The piano part includes: "produced on that string: 'ff', 'f'". Dynamic markings include  $<ff>$  and "ord.".

Pvz. 21 Vertikali ir horizontali tembrų artikuliacija M. Pintscher "Svelto" smuikui, violončelei ir fortepionui (2006).

Tembro artikuliacijoje panašumo ir tęstinumo principai gali reikštis ne tik smulkaus plano sonorinių struktūrų<sup>37</sup> lygmenyje, bet ir visos kūrinio formos lygmenyje. Kūrinio formos lygmenyje panašumo principas gali reikštis per tam tikrus segmentus, sukuriančius ryškias bei disjunktyvias skambesio „erdves“ (kontrasto principas). Vienas žymiausių tokių principą eksploatuojančių kūrinių yra K. Pendereckio „Rauda Hirošimos aukoms atminti“. Šiame kūrinyje yra sukuriamos dvi kontrastuojančios percepcinės erdvės (Pvz. 22): pirmoji, sudaryta iš

KRZYSZTOF PENDERECKI (1933)  
*Treno (lamentación fúnebre) por las víctimas de Hiroshima* (1960)

The diagrams illustrate complex rhythmic and melodic structures for various instruments. The left diagram shows parts for 24 Violins, 10 Violas, 10 Violoncellos, and 8 Contrabassos. The right diagram shows parts for 24 Violins, 10 Violas, and 8 Cellos. The diagrams use vertical lines and arrows to represent notes and rests, with time markers at the bottom (e.g., 15", 11", 15").

Pvz. 22: Kontrastuojančios skambesio "erdvės" K. Pendereckio "Raudos Hirošimos aukoms atminti" (1960).

37 Sonorinių struktūrų formavimą plačiau aptarinėsime skyriuje 2.1

klasterių, tuo tarpu antroji – iš įvairių netradicinių styginių instrumentų grojimo būdų setų. Šių dviejų skambesio „erdvių“ percepciniu kontrastu yra pagrįsta visa kūrinio plėtotė – kiekvienos skambesio erdvės eksponavimas bei varijavimas, bei mišrios skambesio erdvės, turinčios tiek vienos, tiek kitos pradžioje eksponuotų erdvių savybių (Pvz. 23).

Pvz. 23: Mišri percepcinė erdvė K. Pendereckio "Raudoje Hirošimos aukos atminti" (38-43 taktai, partitūros fragmentas).

Kita panašumo ir tęstinumo principų raiškos alternatyva muzikos formos lygmens tembro artikuliacijoje yra nuolatinė kryptinga skambesio kokybės transformacija. Tęstinumo principas tokio tipo kūrinuose formuoja vientisą vystymą. Toks tembro artikuliacijos būdas yra itin palankus ir plačiai naudojamas elektroninėje muzikoje, tokių kompozitorių, kaip Eliane Radigue (pavyzdžiui, *Kyema* iš *Trilogie de la mort* (1998)) Karlheinz Stockhauseno (pavyzdžiui, *Studie I* (1953)) kūryboje. Taip pat galima tokį tembro artikuliacijos būdą atrasti ir akustinės muzikos pavyzdžiuose. Galima pastebėti, jog šis būdas yra ganėtinai populiarus lietuvių jaunosios kartos kompozitorių kūryboje, pavyzdžiui, E. Medekšaitės AKASHA simfoniniam orkestrui (2015), J. Janulytės *Sandglasses* keturioms violončelėms, gyvajai elektronikai ir vaizdo instaliacijoms (2010) ir kt.<sup>38</sup>

**Garsumo** parametro artikuliacijoje taipogi pasireiškia **panašumo** ir **tęstinumo Gestalt** principai. Tačiau santykinė garsumo percepcija (skirtingų garsumo lygių santykio percepcinis įvertinimas) yra kur kas komplikuočiau procesas nei tembro panašumo nustatymas, todėl

38 Visų šioje pastraipoje minimų kūrinų vystymas yra pagrįstas vieno tono išauginimu į besitęsiantį klasterį.

garsumo artikuliacijoje šie principai pasireiškia kiek kitokiuose kontekstuose.

Garsumo percepcija yra ganėtinai nestabili, fizikiniu požiūriu vienodo garsio garsai yra suvokiami skirtingai priklausomai nuo dažnio, atstumo tarp garso šaltinio ir klausytojo, patalpos akustikos, klausytojo amžiaus ir daugybės kitų faktorių. Šie garsumo percepcijos ypatumai greičiausiai yra tiesiogiai susiję su ganėtinai skurdžiu garsumo artikuliacijos priemonių arsenalu. Garsumo artikuliacijos vienetai (*f*, *p*, *mf*, *mp* ir t.t.) yra reliatyvūs dydžiai, kurių absoliuti vertė visiškai priklauso tiek nuo atlikėjo interpretacijos, tiek nuo erdvės, kurioje vyksta atlikimas, todėl kompozitorius turi tik dalinę šio parametro kontrolę.

Akustinės muzikos arsenale yra dvi pagrindinės garsumo artikuliacijos rūšys: nuoseklus garsumo kitimas (*crescendo*, *diminuendo*) ir staigus garsumo kitimas (*sf*, *sp*). Nuoseklus garsumo kitimas – tai tęstinumo principo apraiška. Ši garsumo artikuliacijos rūšis dažniausiai yra naudojama smulkaus plano sonorinių struktūrų lygmenyje. Nuoseklus kitimas (kaip ir pats tęstinumo principas) yra suvokiamas per tam tikrą laiko tarpą, tai gali būti tiek tęsiamos garso/sąskambio, tiek pagal tęstinumo principą grupuojamų garsų/sąskambių sekos garsumo artikuliacija. Paprastai smulkaus plano struktūrų garso artikuliacija apsiriboja viena arba dviem pokyčių fazėmis.

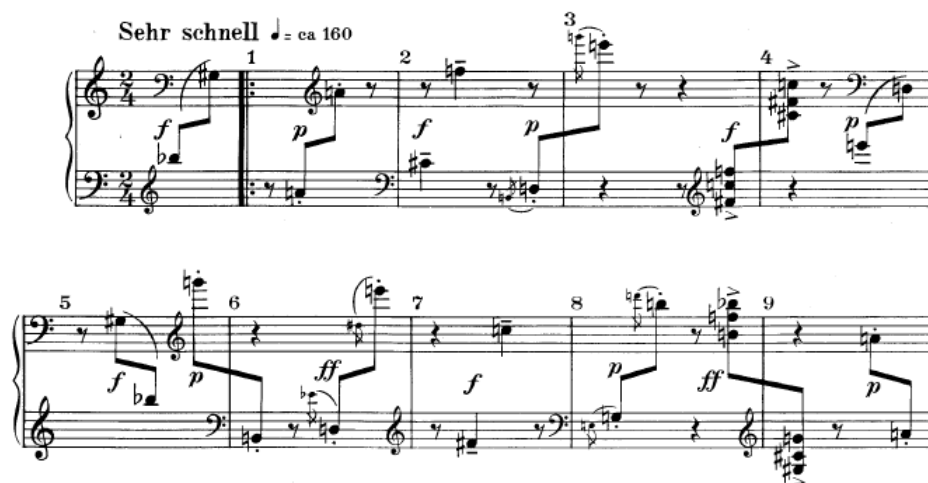
Vienos pokyčio fazės pavyzdys yra paprasčiausias nuoseklus garsumo pokytis nuo vieno fiksuoto garsumo artikuliacijos vieneto iki kito, pavyzdžiui, *crescendo* nuo *pp* iki *ff*. Dviejų fazių pokytis pratęsia šį procesą. Pavyzdžiui, *crescendo* nuo *pp* iki *ff* ir *diminuendo* iki *p*. Kur kas rečiau pasitaiko garsumo artikuliacijų sudarytų iš daugiau nei vienos fazės. Tačiau tokios daugiafazės artikuliacijos (Pvz. 24) ypatingai gerai atskleidžia laiko intervalų svarbą garsumo artikuliacijoje. B. Snyderis rašo, jog tęstinumo principas yra panašumo principo išplėtimas. Muzikoje, anot Snyderio, gali pasireikšti intervalų tarp judesių panašumai (Snyder, B. 2000: 43). Taigi, varijuojantys intervalai tarp garsumo pakilimų ir nusileidimų taip pat gali formuoti percepcines grupes pagal panašumo principą, o tai savo ruožtu sudaro dar vieną, aukštesnio lygmens įvykių seką, suvokiamą pagal tęstinumo principą. Toks aukštesnio lygmens garsumo pokyčių grupavimas patenka į laiko dimensijos teritoriją, kadangi yra grupuojami įvykiai laike. Taip išryškėja tęstinumo principo giminingumas ne tik su panašumo, bet ir su **artumo** principu.



Pvz. 24 Daugiafazė garsumo artikuliacija A. Maslekovo "Paskutinių spindulių kaligrafijos" klarnetui, altui ir fortepijonui (2014) klarneto partijoje.

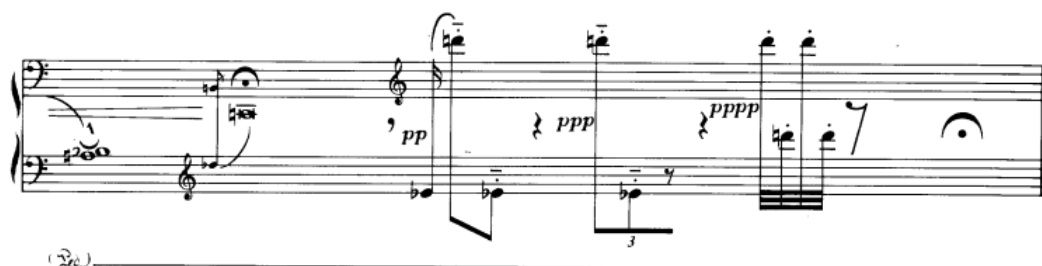
Staigus garsumo kitimas smulkaus plano struktūrose reiškiasi kur kas rečiau nei nuoseklus. Nors staigūs, nuolatiniai garsumo pokyčiai perceptiškai suskaldo muzikinę medžiagą į daug mažų segmentų. Puikus tokios garso artikuliacijos strategijos pavyzdys – A. Weberno variacijos fortepijonui op. 27 (Pvz. 25). Tačiau staigių nuolatinių garsumo pokyčių eiga gali

## II



Pvz. 25: Staigus garsumo kitimas A. Weberno variacijose op. 27 fortepijonui (1936).

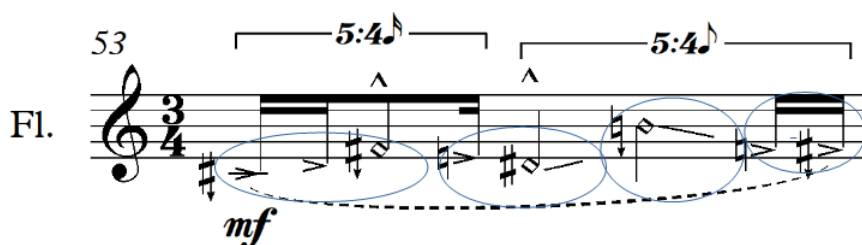
padėti atsirasti perceptinėms sąveikoms tarp atskirų elementų grupių. Tarp elementų išryškėjant tęstinumo principui, gali susiformuoti tam tikri prognostiniai modeliai, per kuriuos šie pokyčiai gali būti suvokti kaip ištisinis vyksmas. Esant tokiai garsumo artikuliacijos strategijai, gali atsirasti perceptinių sąveikų ir tarp atskirų, atskirtų laike elementų grupių, perceptiškai susiformavusių dėl panašumo principo tarp tylių ir garsių segmentų raiškos. Šie laike atskirti segmentai gali suformuoti atskiras plėtotės strategijas ir būti suvokti pagal  **bendro likimo**  principą. Panašus reiškinys gali pasireikšti kuomet fiksuoti atskirų segmentų garsumo pokyčiai yra kryptingi ir nedideli. Tokiais atvejais atskirti segmentai gali suformuoti nuoseklus garsumo kitimo percepciją (Pvz. 26).



Pvz. 26: Iš atskirtų skirtingo garsumo segmentų formuojamas nuoseklus garsumo kitimas G. Kurtágo Szálkák op. 6/d fortepijonui (I dalies pabaiga) (1978).

Muzikos formos lygmenyje garsumo artikuliacija taip pat gali reikštis kaip atskiri tam tikro garsumo segmentai, bei kaip nuoseklus, kryptingas garsumo kitimas. Atskiri skirtingo garsumo segmentai – tai bene seniausias garsumo artikuliacijos formos lygmeniu būdas. Šiuo būdu sukuriamos skirtingo garsumo (ir tuo pačiu intensyvumo) erdvės, kurios tarpusavy kontrastuoja ir formuoja muzikos struktūros sintaksę. Šis procesas veikia tuo pačiu principu kaip ir prieš tai aprašytas kontrastuojančių skambesio erdvių plėtojimas K. Pendereckio „*Raudoje Hirošimos aukoms atminti*“. Nuoseklaus garsumo kitimo muzikos formos lygmenyje principai, savo ruožtu yra identiški analogiškiems procesams smulkaus plano sonorinėse struktūrose. Itin geras tokio garso artikuliacijos principo pavyzdys yra A. Schnittkės „Sutartinės“ perkusijai, vargonams ir styginių orkestrui (1991)<sup>39</sup>.

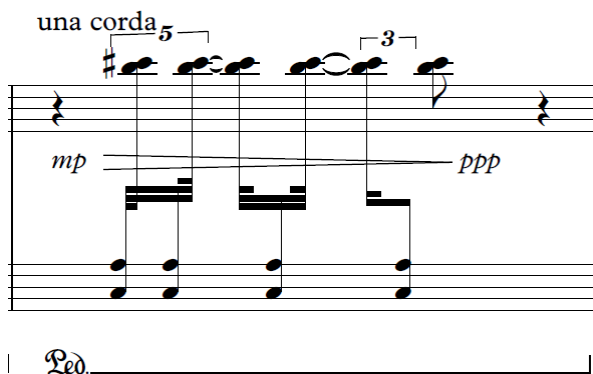
Derėtų pastebėti, jog kalbėdami apie laiko įtaką sonoriškumo percepcijai nepastebimai perėjome nuo pavienių įvykių (garso atakų) percepcijos prie ritminių/metroritminių darinių, kurie yra percepciškai grupuojami įvykiai. **Trukmės** parametro artikuliaciją gali nulemti bene visi iš praeitame skirsnyje minėtų grupavimo principų. Šio skambesio parametro artikuliacija didžiausią percepcinę paveiką turi tuomet, kai yra operuojama ne teik pačių garsų trukmėmis, bet trukmėmis tarp garsų/akustinių įvykių pradžių (žr. 1.1.1.4). Pačiame smulkaus, ritminių figūrų, lygmenyje akustiniai įvykiai yra grupuojami pagal **artumo** principą. Įvykiai, laike esantys arti vienas kito, formuoja ritminius elementus arba smulkias/paprastas ritmines figūras bei grupavimo dėka yra percepciškai atskiriami vienas nuo kito. Paprastomis ritminėmis figūromis čia vadinamos figūros, sudarytos iš vienos pagal artumo principą sudarytos grupės. Sudėtingesnės ritminės struktūros gali turėti keletą pagal artumo principą susidarančių grupių (Pvz. 27). Tokiu atveju, tarp ritminę struktūrą sudarančių percepcinių grupių pradeda reikštis **tęstinumo** principas, apjungiantis pagal artumo principą susiformavusias grupes į vieną percepcinį darinį.



Pvz. 27: Iš keleto pagal panašumo principą susidarančių grupių sudaryta ritminė struktūra A. Maslekovo "Incantation of the Freezing Haze" fleitai solo (2013).

39 Kūriny prasideda pavieniais styginiais instrumentais atliekamais sutartinių fragmentais, kurie išsiplėtoja į bendrą polifoninę faktūrą. Tuo tarpu ypač tyliai ir beveik nepastebimai atsiradę perkusiniai instrumentai tolydžio garsėja ir kūrinio kulminacijoje triukšmo banga užgožia styginius instrumentus.

Prisiminus B. Snyderio teiginį, jog gali pasireikšti intervalų tarp judesių grupavimas pagal panašumo principą galime teigti, jog lygiai tokiu pačiu būdu gali susiformuoti ir intervalų tarp garso įvykių tęstinumas. To pavyzdys būtų nuosekliai greitėjantis arba nuosekliai lėtėjantis ritmas<sup>40</sup>.



Pvz. 28 Nuosekliai lėtėjantis ritmas A. Maslekovo "Paskutinių spindulių kaligrafijos" klarnetui, altui ir fortepijonui (2014) fortepijono partijoje.

Jei atstumas tarp garsų yra vienodas ir grupavimas pagal artumo principą yra negalimas (jei, pavyzdžiui, turime ilgą vienodų trukmių seką, kurią jau suvokiame kaip vieną grupę), jis gali vykti pagal **panašumo** principą. Panašumo principas gali pasireikšti tuomet, kai tarp vienodu atstumu esančių garsų yra skambesio kokybės pokyčių. Skambesio kokybės pokyčius gali nulemti tiek tembro, tiek garsumo, tiek tono aukščio skirtumai (Pvz. 29).



Pvz. 29: trukmių grupavimas pagal panašumo principą (sumodeliuotas pavyzdys).

Panašumo *Gestalt* principas gali pasireikšti tiek kartu su artumo principu, tiek jam prieštarauti. Jei atidžiau panagrinėsime prieš tai pateiktą pavyzdį (Pvz. 27), pamatysime, jog pagal artumo principą susiformavusiose grupėse atsiranda kitokios skambesio kokybės garsų. Šios skirtingos skambesio kokybės sukuria visiškai kitus percepcinio grupavimo pavidalus, kurie nesutampa su tais, kuriuos suformuoja artumo principas. Persipinant skirtingų *Gestalt* principų grupėms sukuriamos savotiškos „percepcinės samplaikos“ (Pvz. 30). Jos percepciškai suintensyvina įvykių kaitą, galima teigti, jog jų psichologinis poveikis yra panašus į samplaikų formuojančių trukmių disonansą (žr. 1.1.1.4.).

40 Nuosekliai lėtėjančio ir greitėjančio ritmo percepcijos ir prognostikos niuansus ir jų pritaikymą kompozicinėje praktikoje itin išsamiai aptarinėjo G. Grisey savo veikalė *Tempus ex Machina: a composer's reflection on musical time* (1987).

Artumo principas

Panašumo principas

Persipinančios grupės

*Pvz. 30 Skirtingų Gestalt principų formuojamų grupių persipynimas A. Maslekovo "Incantation of the Freezing Haze" fleitai solo (2013).*

Trukmių disonanso suvokime vienas svarbiausių yra **bendro likimo** principas. Kartu judėdamos samplaikaujančios ritminės figūros sukuria vientisą percepcinį objektą, kurį suvokę galime vertinti jo skambesio kokybę ir taip patirti trukmių disonansą. Bendro likimo principas turi įtakos daugelio daugiasluoksnių faktūrų ir paraleliai laike judančių įvykių suvokimui.

Muzikos formos lygmenyje ritmo parametras gali reikštis kaip kontrastas tarp skirtingo ritminio aktyvumo segmentų arba, kaip nuoseklus ritminių verčių kaitos procesas, pavyzdžiui, palaiptinis lėtėjimas arba greitėjimas viso kūrinio arba atskirų jo segmentų kontekste. Čia vėlgi matome panašumo ir tęstinumo principų apraiškas.

Tono **aukščio** artikuliacija sonorinėje muzikoje yra ganėtinai komplikauta dėl praeituose poskyriuose aptartos *toniškumo* priešpriešos sonoriškumo percepcijai. Tono aukščiai smulkaus lygmenyje yra grupuojami pagal **panašumo** principą. Pagal panašumo principą tonų aukščiai yra lyginami tarpusavy, kaip tapatūs ar ne tapatūs. Netapatūs tonų aukščiai savo ruožtu yra grupuojami **artumo** principo dėka. Artumo principas garso aukščio parametras veikia tiek horizontalioje, tiek vertikalioje dimensijose. Vertikalioje dimensijoje artumo principas, pasireiškiantis skirtingais aukščių intervalais tarp tuo pačiu metu skambančių garsų, padeda

sukurti unikalias skambesio kokybes. Taip sukuriamos specifinės akordų ar klasterių „spalvos“, kurios, kaip skambesio kokybės, gali būti grupuojamos į aukštesnių lygmenų junginius pagal panašumo arba iš jo išplaukiančio **tęstinumo** principus. Horizontalioje dimensijoje skirtingais intervalais atitolę garsų aukščiai formuoja tam tikrus vystymo modelius, kuriuose pasireiškia tęstinumo principas. Taip formuojasi intonaciniai ir melodiniai dariniai. Tai yra natūrali tono aukščio parametro potenciala, sąlygojama mūsų percepcinio mechanizmo specifikos, tačiau ji natūraliai mažina sonoriškumo percepciją. Todėl sonorinėje muzikoje garso aukščių artikuliacija horizontalioje dimensijoje dažnai remiasi priemonėmis silpninančiomis tęstinumo principo poveikį.

Nustelbti kurių nors grupavimo principų poveikį galima pasitelkiant priemones, leidžiančias pasireikšti kitiems grupavimo principams. Garso aukščių tęstinumo raiška neretai mažinama išnaudojant artumo principo savybes. Atskiriant garsus plačiais intervalais tęstinumo poveikį galima gerokai sumažinti tęstinumo poveikį. Vis dėlto, tam geriausiai pasirinkti intervalus natūraliajame garsaeilyje esančius vienas nuo kito kaip įmanoma toliau. Turėdami mažai bendrų obertonų tokie garsai turi kur kas mažiau potencialo sukurti tęstinumą. Labai svarbus čia tampa ir trukmės parametras, kuris taipogi gali svariai prisidėti prie aukščio parametro tęstinumo slopinimo. Tai yra įgyvendinama pasitelkiant laike atskirtus, izoliuotus tonus, sudėtingas, neregulias, metroritminę pulsaciją griauančias ritmines figūras ir trukmių disonansą. Tokiu būdu tono aukščio parametras gali tapti pavaldus ritmo parametrui. Taigi, čia pasireiškia **bendro likimo** principas. Garso aukščių tęstinumą galima slopinti pasitelkiant ir panašumo principą. Tai įgyvendinama išryškinant kontrastą tarp tono aukščio ir skambesio kokybės (pavyzdžiui, priešinant toną klasteriui ar triukšminiams elementams). Tokiu atveju tono aukštis tampa viena iš skambesio kokybės atmainų ir nebekuria sintaksinių ryšių su kitais tonais. Toks tono aukščių artikuliacijos būdas yra ganėtinai paplitęs ir pasireiškia ne tik smulkaus plano struktūrų, bet ir formos lygmenyje.

Taigi, percepcinio grupavimo principai skirtingų skambesio parametrų artikuliacijose reiškiasi nevienodai. Tembro ir garsumo artikuliacijose reiškiasi panašumo ir iš jo susiformuojančio tęstinumo principai, tono aukščio artikuliacijoje – artumo ir iš jo susiformuojančio tęstinumo, o trukmės artikuliacijoje artumo, tęstinumo bei bendro likimo principai. Jų raiška taipogi priklauso ir nuo to, ar artikuliuojamas skambesio parametras suformuoja santykį su kuriuo nors kitu skambesio parametru. Santykis su kitais skambesio parametrais dažniausiai atsiranda formuojantis kelių lygmenų grupavimams. Pavyzdžiui, daugiafazė garsumo artikuliacija yra aukštesniojo lygmens garsumo pokyčių grupavimas, kuris įgija santykį su laiko parametru. Tokiu atveju daugiafazėje garsumo artikuliacijoje pradeda

reikštis trukmės parametrai būdingi artumo ir bendro likimo principai. Tuo tarpu tono aukštį suvokiant kaip specifinę skambesio kokybę taip pat formuojamas aukštesnio lygmens percepcinis grupavimas, kuriame tono aukštis lyginamas su tembro ir/ar garsumo parametrais. Tokiame percepciniame grupavime pradeda reikštis tembrui ir garsumui būdingas panašumo principas. Panašumo principas tono aukščio artikuliacijoje išryškėja ir mikrolygmens grupavime, kuomet lyginame kelių tonų aukščių tapatumą. Mikrolygmenų grupavimuose panašumo principas yra svarbiausias, nes mikrolygmenyse kiekvieną skambesio parametrai esame linkę lyginti su kitais to paties skambesio parametro pavyzdžiais. Tuo tarpu trukmės parametro mikrolygmens grupavime panašumo principas pasireiškia lyginant vienodu atstumu laike nutolusius elementus pagal jų skambesio kokybę arba aukštį. Visas percepcinio grupavimo principų raiškos alternatyvas iliustruojame žemiau pateiktoje schemoje (Schema 1).

	Panašumo	Artumo	Tęstinumo	Bendro likimo
Tembras	★		★	★
Garsumas	★	★	★	★
Trukmė	★	★	★	★
Tono aukštis	★	★	★	★



Grupavimo principas natūraliai pasireiškia skambesio parametro artikuliacijoje



Grupavimo principas pasireiškia skambesio parametro artikuliacijoje susiformuojant santykiui su kitais skambesio parametrais

Schema 1 Percepcinio grupavimo principų raiška skambesio parametrai artikuliacijoje

## 1.2. Skambesio kokybės dimensija kaip komponavimo paradigma

Skyriuje 1.1. aptarti kognityviniai procesai ir reiškiniai yra itin svarbūs tiek paties sonoriškumo percepcijai, tiek visos sonorinės muzikos suvokimui. Kaip jau užsiminėme skyriuose 1.1.2.1.-1.1.2.2., percepinis grupavimas gali vykti daugybėje suvokimo lygmenų – nuo smulkiausių mikroartikuliacijų, iki kūrinio formuos ar net kūrinį peržengiančių kognityvinių darinių. Teoriškai percepinio grupavimo lygmenų skaičius gali būti begalinis, mat kiekvieną mus supantį objektą ar abstrakčiu mąstymu suvokiamą konceptą galima įvardinti kaip aukšto lygmens gešaltą, tad aptarti visų įmanomų percepinio grupavimo lygmenų viename darbe yra neįmanoma. Kaip bebūtų, šiame skyriuje nagrinėsime vieną didžiausių sonorinės muzikos komponavimo praktikai aktualių percepinių darinių – komponavimo paradigmą.

Paradigma (gr. *παράδειγμα* – *modelis, pavyzdys*) tai pasaulėžiūra arba filosofija, esanti tam tikros mokslinės srities teorijų ir metodologijų priežastimi<sup>41</sup>. Taigi, čia susiduriame su percepiniu dariniu, esančiu anapus kūrinio ribų. Todėl visų pirma derėtų atskirai aptarti tokių percepinių darinių specifiką. Šie percepiniai dariniai sudaro prielaidas grupuoti pačius muzikos kūrinius į stambesnius percepinius konstruktus, kuriuos, savo ruožtu, galime grupuoti į dar stambesnes grupes ir t.t. Muzikos kūrinius įprastai grupuojame pagal jų žanrą, stilių, istorinį laikotarpį ir pan. Visas šias kategorijas galima įvardinti kaip pagal tam tikrus požymius susidarancius aukšto lygmens percepinius darinius.

Kai kurios aukšto lygmens percepinės grupės gali būti atpažįstamos/suformuojamos remiantis specifine skambesio kokybe (pavyzdžiui, simfoniniai, kameriniai, soliniai kūriniai, viduramžių, renesanso, XX amžiaus muzika), kitos – pagal vyraujančią estetinę nuostatą (pavyzdžiui, jausmingi, racionalūs, dvasingi kūriniai) ar kūrinio santykį su nemuzikinėmis prasmėmis (pavyzdžiui, programiniai ir grynosios muzikos kūriniai) ir pan. Visos šios kategorijos tarpsta vienoje stambioje percepinėje grupėje – komponavimo paradigmoje. Komponavimo paradigma yra aukščiausia (šio darbo rėmuose) percepinio grupavimo pakopa, kurią sudaro filosofinės bei praktinės komponavimo idėjos ir iš jų išplaukiančios estetiškos nuostatos. Komponavimo paradigmą, kaip grupę, sudarantys elementai yra labai plačios ir neretai abstrakčios kategorijos, o jų formuojamas aukščiausias percepinis darinys tampa pamatine praktinio įgyvendinimo prielaida. Sonorinė muzika, kaip sąvoka, taipogi yra stambi percepinė grupė, kurioje tarpsta visos universalios stambiosios kategorijos, tokios, kaip žanrai, stiliai, formos, tačiau šias kategorijas savyje talpinanti sonorinė muzika tarpsta savo unikaloje komponavimo paradigmoje. Jos išskirtinumą nulemia kūrybinė nuostata tikslingai artikuliuoti

41 Sąvokos aiškinimas internetiniame Oksfordo žodyne:  
<http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/paradigm?q=paradigm> [Žiūrėta: 2016.01.16]

skambesio kokybės dimensiją. Tokia kūrybinė nuostata sąlygoja ir šioje paradigmoje tarpstančių kūrinio ribas peržengiančių percepcinių struktūrų specifiką. Taigi, norėdami geriau suvokti sonorinės muzikos, kaip reiškinių, ypatumus, turime ištyrinėti svarbiausius jos komponavimo paradigmos aspektus ir jų specifikos prielaidas.

Idant funkcionuotų, komponavimo paradigma, kaip ir bet kuris kitas panašaus pobūdžio reiškinyje, turi turėti tam tikrą sau palankią terpę (pavyzdžiui, istorinę, sociokultūrinę, filosofinę ir pan.). Toje terpėje galime rasti įvairių skirtingų tos pačios paradigmos realizacijų. Bandant suvokti šios komponavimo paradigmos specifiką, jos realizacijų skirtybės ir jas siejantys panašumai tampa kertiniais atspirties taškais.

### **1.2.1. Sonorinės muzikos komponavimo paradigmos požymių identifikavimas**

Sonoriškumo percepciją nulemiantys kognityviniai ir psichofiziniai procesai yra būdingi kiekvienam individui, tačiau ne kiekvienas kompozitorius turi polinkių ir/ar gebėjimų jais operuoti. Dar daugiau, net ir į panašius kompozicinius sprendimus linkę kompozitoriai be galo individualiai atsirenka įvairias realizacijos alternatyvas, o to pasekoje ir pačias sonorines priemones, kuriomis operuodami sukuria tam tikrą unikalų muzikinį turinį.<sup>42</sup> Individualiai/unikalčiai dauguma kompozitorių traktuoja ir struktūrinius sonorinės muzikos aspektus. Čia mūsų dėmesys nukrypsta į vieną iš pagrindinių kūrinio ribas peržengiančių percepcinių darinių – stiliaus kategoriją. Minėti individualumai/unikalumai yra dažnai įvardijami kaip kūrėjo stilius – tam tikrų estetinių ir techninių ypatybių visuma, nulemianti muzikinį turinį.

Nepaisant to, jog kiekvieno kūrėjo stilius yra unikalus, galima įvardinti tam tikrus stambesnių stiliaus kategorijų<sup>43</sup> panašumus bei skirtumus. Sonorinės muzikos atveju gal ir būtų galima įvardinti konkrečioms mokykloms ar laikotarpiams būdingas stilistines sąsajas (pavyzdžiui, 6-ojo praėjusio amžiaus dešimtmečio lenkų sonoristams būdingi stilistiniai ypatumai), tačiau kai kuriais atvejais tas sąsajas galima atrasti ir tarp kelių visiškai istoriškai ar lokaliai nesusijusių kompozitorių. Tai gali būti pranašaujantys naujas stilistines tendencijas, lenkiantys savo laikmetį kūrėjai, pvz. Edgardas Varèse'as, Giacinto Scelsi arba tarpusavyje stambiomis stilistinėmis kategorijomis nesusiję kūrėjai, tokie kaip George'as Crumbas, Aleksandras Mosolovas (Александр Васильевич Мосолов), Horațiu Rădulescu. Visi šie

---

42 Šiame darbe laikomasi nuostatos, jog muzikinis turinys, prieštaraujant E. Hansliko (1854) teorijai, nėra vien muzikinių garsų savybės. Vienas iš šio darbo tikslų yra ne tik nustatyti tam tikrų sonorinių elementų sąryšius kūrinėje, bet ir įvardinti jų atsiradimo priežastis. Mūsų įsitikinimu, muzikinius turinius sonorinėje muzikoje neretai inspiruoja nemuzikiniai turiniai, kurių pėdsakus galime aptikti kūrinio muzikinėje medžiagoje ir stilistikoje.

43 Stambesnėmis stiliaus kategorijomis paprastai vadinami stiliai būdingi tam tikram laikmečiui, mokyklai, meninei srovei ir t.t.

kompozitoriai savo kūrinuose savitai operuoja skambesio kokybės dimensija, tačiau juos vienija ir kartu skiria tam tikri, sunkiai įvardijami, stilistiniai aspektai. Čia galime daryti prielaidą, jog vienai komponavimo paradigmai priskiriamų kompozitorių stilistiniai panašumai ir skirtumai glūdi ne tik techninėse muzikos detalėse, bet ir psichiniame kūrinio ištakų lygmenyje, o sonorinės muzikos komponavimo paradigmos terpę sudaro psichoakustinių bei kognityvinių dėsnių ir asmeninių kompozitoriaus psichologinių ypatybių specifinis koegzistavimas. Todėl norint suprasti sonorinės muzikos prigimtį, greta psichoakustinių ir kognityvinių sonoriškumo aspektų būtų tikslinga panagrinėti ir tokios muzikos komponavimą skatinančius psichologinius faktorius bei galimus jų tarpusavio sąryšius.

Šiame skyriuje atidžiau įsigilinsime į unikalius, kompozitoriaus sonoristo bei pačios sonorinės muzikos stilistinius bruožus, kas padės suvokti jos komponavimo paradigmos psichologinę prigimtį. Aptarsime pagrindinius šiai paradigmai būdingus stilistinius bruožus ir faktorius sąlygojančius platų sonorinės muzikos stilistinį spektrą. Galiausiai panagrinėsime šiai paradigmai būdingus struktūravimo procesus nulemiančius aspektus.

Nors stiliaus kategorijos negalima vienareikšmiškai tapatinti su komponavimo paradigma, tačiau stilistiniai bruožai gali padėti atsekti kompozitoriaus polinkius rinktis atitinkamą medžiagos ir/ar jos plėtojimo alternatyvą. Tinkamai įsigilinę į kurios nors muzikos srovės ar kūrėjo individualų stilių galime atsekti išsistatytą ikistruktūrinių komponavimo aspektų tinklą. Taigi, šio poskyrio tikslas yra atrasti tinkamą prieigą sonorinės muzikos stilistikos dekodavimui, padedančią suvokti šios muzikos komponavimo paradigmą.

Stiliaus samprata yra viena iš kontroversiškesnių ne tik muzikos, bet ir viso meno teorijoje. Esama įvairių šios kategorijos apibrėžimų, kurie ne tik tarpusavy kontrastuoja bet ir tuo pačiu papildo vienas kitą, atskleiddami gilesnes vienas kito reikšmes. Štai E. Fernie teigia, jog stilius yra *išskirtinė maniera, leidžianti meno kūrinius grupuoti į tam tikras kategorijas* (Fernie, E., 1995: 361). Tuo tarpu E. Gombrichas rašo, jog stilius yra *bet kuris išskirtinis ir dėl to atpažįstamas būdas kuriuo yra ar turėtų būti vykdomas veiksmas ar sukuriamas artefaktas* (Gombrich, E., 1968 In: Preziosi, D. 2009: 150). E. Gombricho apibūdinimas gerokai platesnis ir leidžia suvokti, jog stiliaus sąvoka padeda meno kūrinius grupuoti ne tik į stambias iš anksto nustatytas kategorijas, bet ir pavienius, tačiau atpažįstamus atvejus. Taigi, stilius padeda meno kūrinius grupuoti tiek pagal istorinį laikotarpį, profesinį parengimą (profesionalus ar mėgėjiškas kūrinius), vietovę, mokyklą (plačiąja šio žodžio prasme) ir kitas stambias kategorijas, tiek pagal individualias kūrėjų stilistines ypatybes.

Į stiliaus kategoriją esame linkę žvelgti kaip į tam tikrų meninių išraiškos priemonių visumą ar sistemą. Toks empirinis požiūris yra itin parankus siekiant įvardinti konkrečiam stiliui

būdingus bruožus, juos klasifikuoti, išvesti tam tikrą stiliaus raidos algoritmą. Kita vertus, tokia stiliaus samprata viso labo įgalina mus konstatuoti faktą, jog konkretus stilius egzistuoja bei nusakyti jo išorinius bruožus, tačiau nėra pajėgus paaiškinti jo atsiradimo ir/ar egzistavimo priežasčių. Tokį tikslą iš dalies turi naujosios muzikologijos atstovai. Itin stipriai muziką su kultūriniu kontekstu siejantys autoriai (S. McClary, K. Agawu, R. Rosengard-Subotnik, L. Kramer ir kt.) stilių traktuoja kaip sociokultūrinį reiškinį ir jo priežastingumą išvelgia būtent tam tikros vietos, laikmečio, tam tikros visuomenės/bendruomenės, socialinės terpės kultūrinių, ideologinių vertybių manifestaciją. Tai yra žvilgsnis į stiliaus, kaip reiškinio, mentalinį lygmenį, o kartu ir didžiulis žingsnis į stiliaus atsiradimo priežastingumo suvokimą. Vis dėlto, ištyrinėti visų sonorinę muziką rašančių kompozitorių sociokultūrinės aplinkos būtų be galo sudėtinga vien dėl to, jog mūsų tyrimo objektas neturi konkrečios vietos ir laiko. Muzika, kurią mes įvardijame kaip sonorinę, istorine prasme apima didelį laiko tarpą, nuo ~1960 m. iki šių dienų. Dar daugiau, tai nėra vienintelis dominuojantis stilius, bet viena iš daugelio tame pačiame laike ir toje pačioje terpėje koegzistuojančių alternatyvų. Tad jei ir galima būtų įvardyti tam tikras sociokultūrinės prielaidas šios stilistikos atsiradimui ir plėtojimuisi praeito amžiaus šeštajame dešimtmetyje, tai šių dienų kompozitorių sociokultūrinė patirtis yra ne tik visiškai kitokia, bet ir apskritai sunkiai įvardijama dėl didžiulės kultūrinių srovių ir stilistikų įvairovės, kurioje tarpsta šių dienų muzikos kūrėjai. Pasakyti kas iš tiesų vienija ir skiria sonorinę muziką rašančius kompozitorius yra išties komplikuota užduotis, vis dėlto, šiame darbe pamėginsime užčiuopti sonorinės muzikos stilistikos ištakas ir paaiškinti tam pagrindinius jos variacijų porūšius. Tą darysime tyrinėdami paties kūrybinio proceso specifiką ir per ją priartėdami prie sonorinės muzikos komponavimo paradigmos.

Stiliai yra teoriškai skirstomi į bendrinius (aukščiau išvardintos stambiosios kategorijos) ir individualius. Jei bendrinius stilius formuoja aplinkos veiksniai, tai individualius stilius sąlygoja individualios kiekvieno kūrėjo asmenybės savybės. A. Danto savo veikale *The Transfiguration of the Commonplace* (1981) individualų stilių įvardija kaip duotybę, kuri menininkui priklauso „iš esmės“ (angl. *essentially*) ir neatskiriama (angl. *inseparably*). Autorius laikosi nuomonės, jog kiekvieno menininko stilistinės savybės yra išskirtinai jo, o pats stilius yra kažkas pastovaus, priešingai trumpalaikiam „manieros“ reiškiniui<sup>44</sup>. Anot Danto, savo stiliumi menininkai atspindi savo unikalų pasaulio suvokimą ir jie tą daro spontaniškai ir betarpiškai (angl. *spontaneously and immediately*). Ši betarpišką sąryšingumą tarp menininko ir jo stiliaus susidaro du aspektai: pirma, stilius yra kažkas duoto, o ne įgyto ar išmokto; antra, jų asmeninis stilius yra kažkas kam menininkai yra tam tikra prasme akli arba jo sąmoningai nesuvokia

---

44 Anglų kalba yra pateikiamos dvi stiliui (angl. *Style*) priešinamos sąvokos, *manner* ir *fashion*.

(Danto, A. 1981 In: Wenninger, R., 2005: 106). Tuo tarpu „manieras“ autorius laiko nuo asmenybės atskirtais sąmoningai įgytais *techné*. Kaip teigia A. Danto darbus tyrinėjanti R. Wenninger, stilius gali tapti maniera, jei kūrėjas įgija sąmoningą to stiliaus suvokimą. Įgijus sąmoningą konkretaus stiliaus suvokimą pranyksta asmeninis santykis su juo (Ibid.).

Su šiomis, romantizmo filosofija dvelkiančiomis, idėjomis kontrastuoja kiti A. Danto darbai. Savo veikale *After the End of Art* (1997) A. Danto teigia, jog postmoderniame laikotarpyje menininkai yra laisvi ir gali pasirinkti bet kokį meno istorijoje gyvavusį stilių ar žanrą, kad suformuotų savo asmeninį stilių<sup>45</sup>. Kaip bebūtų, šios idėjos nėra viena kitai prieštaraujančios, o greičiau papildančios viena kitą. Kaip pastebi R. Wenninger, šiam autoriui stilius yra ne tik kūrinio stilistinių ypatybių manifestacija, bet ir mentalinis reiškiny, *kažkas panašaus į tai, ką Richardas Wollheimas vadina „psychologine realybe“* (Idem, 111). Išties, postmoderniame laikotarpyje nelikus dominuojančio, nuoseklų istorinį tęstinumą turinčio stiliaus, menininkai yra laisvi pasirinkti bet kurią estetinę kryptį, absorbuoti skirtingus stilistinius elementus iš bet kurio meno istorijos periodo ir taip formuoti savo stilių. Tai yra viena iš svarbiausių XX a. pabaigoje - XXI a. pradžioje vis labiau dominuojančios stilistinės eklektikos priežasčių. Tačiau minėti menininkų stilių (o tiksliau, stilistinių elementų<sup>46</sup>) pasirinkimai yra greičiau sąlygoti kūrėjo asmenybės polinkių nei racionalaus apsisprendimo ir dažnai nesti visiškai sąmoningi.

Jei galėtume trumpai apibendrinti čia aptartus požiūrius, ko gero galėtume pasakyti, jog individualūs stilistiniai bruožai priklauso nuo autoriaus pasirinkimo, tačiau sąmoningai pasirinkti ir įvaldyti jie tampa *techné* – kompozitoriui prieinamų techninių priemonių arsenalu. Tuo tarpu sprendimas pasirinkti gilintis į konkrečią stilistinę kryptį (į konkrečius *techné*) yra padiktuojamas nesąmoningų kompozitoriaus polinkių. Stambesnės stiliaus kategorijos dažnai būna padiktuojamos tam tikrų sociokultūrinių faktorių, kurie dažnai net nėra sąmoningai kontempliuojami, taigi taipogi esti už sąmonės ribų. Šios išvalgos ponuoja hipotezę, jog tam tikrų stilistinių priemonių absorbcija, kaip ir polinkis į kurią nors stambią stiliaus kategoriją apskritai, gali būti laikomi pasąmoninės kūrėjo intuicijos išdava.

Į kūrybinį procesą, kurio metu gimsta muzikinis turinys, neretai yra žvelgiama kaip į pusiau sąmoningą procesą. Daugelis kompozitorių ypač akcentuoja inspiracijos momentą, tai galima spręsti iš tokių garsių pasisakymų, kaip kad I. Stravinskio frazė: *Aš esu tarsi indas per kurį kažkas šventa perėjo* (Stravinski In: Harvey, J. 1965: 2 (I sk.)); arba ši A. Coplando

45 Anot Danto menas pasiekė post-istorinę arba post-naratyvinę būseną, kurioje nebėra tolesnio progresinio vystymosi potencialo, turinčio naują istorinį naratyvą. Anot jo, meninė kūryba tęsiasi, tačiau ji nebėra istoriškai reikšminga, egzistuoja tik individualūs kūrėjų stiliai. (Wenninger, R., 2005: 107)

46 Mūsų įsitikinimu visiškai absorbuoti kurį nors istorinį stilių negyvenant to stiliaus gyvavimo metu buvusioje sociokultūrinėje terpėje yra neįmanoma. Galima tik absorbuoti tik tam tikras išraiškos priemones, techninį kitų kūrėjų arsenalą, muzikos atveju – tam tikrai stilistikai būdingą skambesį ir plėtojimo principus.

refleksija: *Viskas ką žinome, tai kad įkvėpimo momentas, tai apsėdimo momentas arba, Coleridge'o žodžiais tariant, „akimirka, kai kūrėjas yra daugiau nei įprastinėje emocinėje būsenoje* (Copland In: Harvey, J. 1965: 4 (I sk.)). Iš šių pasisakymų galima spręsti, jog inspiracija yra pašamonei pavaldus, kūrėjo nekontroliuojamas reiškinys.

Pasamones vaidmuo muzikinio turinio atsiradime yra itin didelis. Neretai pašamonė padiktuoja ne tik kūrinio išeities tašką (inspiracijos momentas), bet ir yra aiškiai juntama pačio kūrybinio proceso metu. Kaip rašo M. Csikszentmihalyi, kūrybinis produktyvumas labiausiai pasireiškia kūrėjams patiriant „kūrybinio srauto“ (angl. *flow*) būseną. Autorius „kūrybinį srautą“ apibūdina kaip absoliučią asmens koncentraciją ir visišką pasinėrimą į savo veiklą (Csikszentmihalyi, M., 1990: 12). Kūrybinis srautas, skirtingai nuo inspiracijos pasireiškia ne kaip insaitas ar trumpas nušvitimo momentas, bet kaip besitęsianti būseną, kurios metu kūrėjui iš pašamones veržiasi muzikinis turinys.

Tačiau, *ši pašamoninė veikla yra įmanoma – ar bent jau produktyvi – tik tada, kai yra paruošiama ir paskui sekama sąmoningo darbo* (Poincaré In: Denisov, E., 1973: 5-6). Kompozicinis procesas, muzikinio turinio gimimas ir sklaida yra komplementarių sąmonės ir pašamones procesų išdava. Kaip rašo R. Willgoss, *visų pirma vyksta vidinis dialogas tarp sąmonės ir pašamones. Geras technikos ir amato įvaldymas sukuria derlingą dirvą, kurioje gali reikštis inspiracija. Jei kūrėjo mūza pasitraukia ir jam ima trūkti inspiracijos, technika gali palaikyti kūrybines pastangas, kol įkvėpimas sugrįš* (Willgoss, R, 2012: 431). Anot autoriaus, mes galime kontroliuoti tik kai kuriuos savo kūrybinio proceso aspektus, tuo tarpu kiti lieka pašamones valioje. Panašiai, tik kiek labiau iš kompozicinės praktikos išplaukiančia retorika kompozicinį procesą nusako ir E. Denisovas, jis teigia jog kol kompozitorius nėra parašęs pirmosios natos, kūrinio brandinimas (angl. *gestation*) nepajuda nuo apmąstymų stadijos link realizacijos. Tai, anot autoriaus, yra svarbiausias komponavimo proceso momentas, kurio metu kūrinys pradeda palaipsniui atrasti formą, kuria galiausiai įgaus. Anot E. Denisovo, šio proceso metu preliminarus apmąstymo procesas nebūna pasibaigęs, jis tęsiasi ir toliau daro įtaką realizacijos procesui (Denisov, E., 1973: 4).

Komponavimo paradigmos, o tiksliau, jos atsiradimo priešasčių, taipogi reikėtų ieškoti pašamoniniuose kūrybinio proceso sluoksniuose. Šiuo atveju pagrindinis sonorinės muzikos stilistikos bruožas, operavimas skambesio kokybės dimensija, sutampa su pagrindiniu šios muzikos komponavimo paradigmos principu. Būtent komponavimo paradigma nulemia šį svarbiausią stambiausių stilistinių kategorijų bruožą. Tuo tarpu sonorinės muzikos kūrėjai, savitai pritaikydami šią jos principus savo meninėje raiškoje, sukuria individualius sonorinės muzikos stilius, kurie įvairuoja šios paradigmos viduje. Čia reikėtų pastebėti, jog sonorinės

muzikos komponavimo paradigma nėra apibrėžtas kanonas, o veikiau tam tikras polinkių ir su jais susijusių dėsningumų kompleksas vienijantis daugumą šią stilistiką propaguojančių kompozitorių. Tad kaip gi galima būtų atsekti šį sąmoninį konstruktą ir įvardinti šios paradigmos veikimo principus? Čia galima pasitelkti nemarias vieno iš sąmonės tyrimų pradininko Carlo Gustavo Jungo įžvalgas.

C. G. Jungas vienas iš pirmųjų pradėjęs sieti meninę kūrybą su sąmonine psichikos dalimi, kurioje glūdi nuo sąmonės atskirti emociniai turiniai, instinktyvūs impulsai. Sąmoniniai turiniai atsiskleidžia per iracionalius psichikos reiškinius, tokius kaip sapnai, vizijos ar fantazijos. Jungas teigia, jog menininkas *panyra į vaizdinį, kuris kildamas iš sąmonės ir artėdamas prie sąmonės kinta, kol pasiekia šiuolaikinio žmogaus suvokimo ribą* (Jung, C. G., 1999: 65). Ši autoriaus mintis leidžia suvokti sąmoningų ir pasąmoningų procesų komplementarumą kūrybiniame procese, o kartu ir pasąmoningų polinkių į vieną ar kitą stilių realizaciją sąmoningame *techné* pasirinkime. Apie sąmoninius kūrybinio proceso aspektus C. G. Jungas sako: „*Kūrinys pats padiktuoja formą: tai, ką autorius norėtų pridurti – atmetama, tai kas jam nepriimtina – atsiranda. Apstulbinta ir bejėgė sąmonė stebį šį fenomenalų vyksmą, ją užplūsta niekada ketinimuose nebrandintų ir valios pastangomis nešauktų minčių srautas*“ (Jung, C. G., 1999: 54).

C. G. Jungas išskiria keturias pamatines psichines funkcijas – **mąstymą, jausmą, pojūtį** ir **intuiciją**. Šių keturių funkcijų pasiskirstymas įvairiomis proporcijomis lemia žmogaus individualumą. Paprastai viena iš šių funkcijų užima dominuojančią poziciją, leisdama tik periferines kitų funkcijų apraiškas arba išvis išstumdama kurią nors funkciją. Tai yra psichinių funkcijų poliarumo išdava. C. G. Jungas, kalbėdamas apie funkcinis asmenybės tipus, mąstantįjį ir jausminį tipus priskiria racionaliesiems, o pojūtinį ir intuityvųjį – iracionaliesiems tipams. Iracionalieji tipai yra priešingi racionaliesiems, tuo tarpu savo viduje šios grupės taip pat susideda iš viena kitai priešingų tipų. Taigi, mąstymo funkcija yra laikoma poliaria jausminei, o pojūtinė – intuityviajai<sup>47</sup>.

Norėdami šias psichines funkcijas pasitelkti sonorinės muzikos komponavimo paradigmos dekodavimui, turime aptarti jų pagrindinius bruožus: **Mąstymas**, kaip psichologinė funkcija, anot C. G. Jungo, dominuoja tuomet, *kai visi bent kiek svarbūs veiksmai kyla iš intelekto apmąstytų motyvų ar bent pagal tendenciją turėtų iš jų kilti* (Jung, C. G., 2013: 417)

---

47 Visos šios funkcijos, C. G. Jungo, yra siejamos su psichikos nuostatomis – introversija ir ekstraversija (pvz. Introvertinis mąstantysis tipas), tačiau introversijos ir/ar ekstraversijos apraiškos muzikoje yra ne tik sunkiai įvardijamos, bet ir beveik neargumentuojamos. Prireiktų itin sudėtingo teorinio mechanizmo norint išskirti introvertinio ir ekstravertinio pradų sąlygotas sonorinės muzikos ir jos stilistikos ypatybes, o jų išskyrimo rezultatai nebūtų itin reikšmingi mūsų tyrimui. Mūsų įsitikinimu, šios keturios psichinės funkcijos yra svarbios ne tiek psichinės nuostatos (ekstraversijos-introversijos) požiūriu, o pačio komponavimo santykio (žr. 1.2.1.2) susiformavimui ir realizacijai.

Idealiu atveju (jei mąstymo funkcija visiškai išstumia likusias tris funkcijas), toks žmogus visą savo gyvenimą siekia padaryti priklausomą nuo intelektinių išvadų, kurios galiausiai orientuotos pagal objektyvią duotybę – arba pagal objektyvius faktus arba per objektyvias idėjas, formules. **Jausminės** funkcijos esmė yra intensyvaus jausmo santykio su aplinka kūrimas (Idem, 431). Ši psichinė funkcija yra itin priklausoma nuo emocinių išgyvenimų C. G. Jungas pabrėžia, jog jausmas čia ne tik subjektyvus faktas. Tokie fundamentalūs jausminiai elementai kaip „grožis“ ar „gėris“ gali būti suvokiami ne tik kaip asmeninės jausminės introspekcijos, bet ir kaip tradicinės, visuotinai pripažintos vertybės. (Žr. Jung, C. G., 2013: 426-432; 465-470). **Pojūtį** C. G. Jungas įvardija kaip juslinį suvokimą, objekto patyrimą per penkis fizinius pojūčius (regą, klausą, uoslę, skonį ir lytėjimą). Jis gali būti sąlygotas tiek objektyvių išorinių objektų, dirgiklių, tiek objektyvaus dirginimo sukkelto subjektyvaus suvokimo (Žr. Jung, C. G., 2013: 435-440; 472-478). **Intuicija** – tai *nesąmoningo suvokimo funkcija* (Idem, 440). Ji gali būti nukreipta tiek į išorinius, tiek į vidinius objektus, tačiau siekia prasiskverbti anapus jų. Apibendrintai galima būtų pasakyti, jog intuicija – tai objektų suvokimas neturint objektyvios sąveikos su jais.

Remiantis šių funkcijų apibūdinimais galima daryti prielaidą, jog operavimas skambesio kokybe, kaip komponavimo paradigma, kurios tikslas yra sukurti naujus garsinius objektus ir jų potyrius, yra labiausiai priskirtinas pojūotinei psichinei funkcijai ir turėtų būti vertinamas kaip būtent šios funkcijos apraiška. Iš to išplaukia, jog sonorizmą, kaip stilistiką, savo kūryboje yra linkę eksploatuoti tie kūrėjai, kurių *ego*<sup>48</sup> dominuoja būtent pojūtinė psichinė funkcija.

#### Pojūtinės funkcijos raiška sonorinės muzikos komponavimo paradigmoje

Pojūtinio tipo atstovai, anot Jungo, pasaulį patiria ir savo kūrybines idėjas generuoja per savo fizinius pojūčius, todėl kompozitoriui, turinčiam ryškiai išreikštą pojūtinę funkciją, skambesio kokybės dimensija tampa itin patrauklia savirealizacijos platforma, mat ji yra arčiausiai jo subjektyvaus pasaulėvaizdžio. Reikia pastebėti, jog sonorinės muzikos komponavimo paradigma turi tam tikrą išraiškos formų, kurios yra tampriai susiję su pojūtinės psichinės funkcijos realizavimu(si). Operuodami skambesio kokybės dimensija kompozitoriai neretai ne tik kuria unikalius garsinius potyrius, bet ir bando savo fiziologinius aplinkos potyrius konceptualiame lygmenyje perkelti į garsinę dimensiją. Tokiais atvejais pojūtinė funkcija suvokiamas objektas tampa subjektyvaus suvokimo dalimi. Kitaip tariant, subjektas (šiuo atveju kompozitorius) nėra susisaistęs su objektu. Objektas tokiu atveju tarnauja kaip dirgiklis išlaisvinantis sąmoninius turinius sietinus su patiriamu objektu, kaip rašo C. G. Jungas,

---

48 Kaip šią sąvoką naudoja C. G. Jungas (Žr. Jung, C. G., 2013: 498)

*atrodo, tarsi objektai visai neįsiskverbtų į subjektą, o tarsi subjektas matytų visai kitaip arba kitus dalykus nei kiti žmonės* (Idem, 473).

Pojūtinės funkcijos apraiškos gali būti tiek objektyvių patiriamo objekto savybių perteikimas, tiek subjektyvi patiriamo objekto refleksija, galinti netgi išėiti už patiriamo objekto ribų. Vis dėlto, tiesioginis pojūtine funkcija suvokiamo objekto savybių perteikimas sonorinėje muzikoje yra įmanomas tik tuomet, kai patiriamas objektas yra pats garsas. Puikus to pavyzdys būtų jaunosios kartos čekų kompozitoriaus Ondřejaus Adamėko kūrinys „*Dusty Rusty Hush*“, kuriame autorius netradicinių grojimo būdų ir išmoningos orkestruotės dėka iliustratyviai atkuria fabriko garsus. Šis kūrinys savo estetika ir menine idėja yra itin artimas modernizmo kryptčiai priskiriamam Aleksandro Mosolovo kūriniai „Gamykla. Mašinų muzika“ (ru. Завод. Музыка машин), tačiau skirtingai nuo 1926 metais parašytos „Mašinų muzikos“, kurios muzikinę medžiagą sudaro toniniai garsai, o mašinų įspūdis perteikiamas pasitelkiant tirštą harmoniją, greitą faktūrinį judėjimą ir tam laikotarpiui modernią orkestruotę, 2007 metais sukurtas „*Dusty Rusty Hush*“ pasitelkia grynai sonorinių efektų kalbą. O. Adamėko tiesioginį santykį su pojūtine funkcija suvokiamais objektais galima išvelgti kūrinio anotacijoje: *Kompozicija sumanyta atlikti Brandenburgo pramonės fabrike – buvusioje metalo liejykloje <...> Didžiulė gamykla, sklidina garsų, tvoskiančio karščio, kvapų ir veiksmo <...> „Dusty Rusty Hush“ pradžioje galingas įjungiamojo agregato garsas <...> po kurio laiko „mechanizmas“ ima veikti tolygiai ir mes pajuntame skirtingų sukimosi greičių priešpriešą <...>* (Festivalio „Gaida“ bukletas, 2012, Vilnius). Ši anotacija atskleidžia tiesioginį patiriamų objektų savybių perteikimą muzikinėje medžiagoje. Čia autorius stengiasi betarpiškai atkartoti objektyvius jį inspiruojančius garsus, kurie tampa išoriniais jo stilistikos požymiais: įvairūs *glissando*, aštrūs sonoriniai garsai, įvairūs perkusinių instrumentų trynimai, mechaninius procesus atspindintys repetityviniai momentai.

Subjektyvios patiriamo objekto refleksijos pavyzdžių esama kur kas daugiau. Tai galima būtų paaiškinti jau vien tuo, jog jei tiesiogiai perteikiamas objektas gali būti tik garsas, t. y., klausos pojūtis, tai subjektyviai perteikti galima tiek klausos, tiek regos, lytėjimo, uoslės ar skonio dėka suvokiamus objektus. Subjektyvios refleksijos pavyzdžiu galima būtų laikyti Kaijos Saariaho *Lichtbogen* (vok. elektros išlydis, šviesos lankas) devyniems instrumentams ir elektronikai (1986). Kaip rašoma kūrinio anotacijoje, jo menine inspiracija tapo šiaurės pašvaistė: *Žvelgiant į šių neaprepiamų tylių šviesų judėjimą juodame danguje, atėjo pirmosios idėjos apie kūrinio formą ir muzikinę šio kūrinio kalbą, – teigia kompozitorė kūrinio anotacijoje*<sup>49</sup>.

---

49 K. Saariaho *Lichtbogen* anotacija pateikiama <http://www.musicsalesclassical.com/composer/work/4340> [žiūrėta: 2016-01-25]

64 2/4

fl dolce *tr* *mf*

glock sempre dolce *p* *mf*

pf *p* *mf*

harp sempre dolce *p* *mf*

vi I *mf* *S.T.* *N* *Gliss.*

vi II *mf* *mp* *S.T.* *Gliss.*

vla *mp* *mf* *Gliss.* *S.T.* *Gliss.*

vcl *p* *mf* *S.T.*

cb *mp* *mf* *S.P.*

50

Pvz. 31 K. Saariaho Lichtbogen (1986)

Šioje anotacijoje atsiskleidžia subjektyvus kompozitorės santykis su patiriamu šviesos reiškiniu ir jo transformavimu į garsinę medžiagą metodika. Autorė čia nutolsta nuo pirminio regos dėka patiriamo objekto ir subjektyviai reflektuoja jį pasitelkdama analogijas su klausa patiriamais objektais. Skirtingai nuo prieš tai aptarto O. Adaméko, K. Saariaho nesistengia iliustruoti, bet greičiau atvaizduoti savo potyrius kitoje, muzikinėje, dimensijoje. Apibendrinant galima būtų teigti, jog kompozitorė bando transformuoti tiesiogiai patiriamą objektą į subjektyvų ir pateikti jo menamo patyrimo projekciją. Tai autorė daro pasitelkdama tam tikrus faktūros pavidalus ir skambesio elementus, kuriuos galima įvardinti kaip išorinius stilistinius požymius: itin „šviesų“ skambesį sukurtas fortepijono, arfos ir glokenšpylio garsai, daug obertonų skleidžiantys styginių instrumentų perspaudimai ir elektroninis *harmonizer* efektas, faktūroje vyraujanti „lanko forma“, kuri pasireiškia tiek banguojančioje kūrinio faktūroje, tiek skambesio kokybės artikuliacijoje (*cresc. - dim.*, laipsniškas styginių instrumentų perspaudimo ir elektroninio *harmonizer* efekto kitimas (Pvz. 31).

Kaip matome, šioje komponavimo paradigmoje pojūtinės funkcijos realizavimo pobūdžio (objektyvaus ar subjektyvaus) kinta tiek kūrinio stilistika, tiek medžiagos pobūdis, tiek jos plėtojimo būdai, tokiu būdu kinta ir paradigmos pritaikymo būdas bei priemonės. Taigi, sonorinės muzikos komponavimo paradigmą realizuojantys metodai gali kisti priklausomai nuo

tam tikrų kintamųjų. Šiuos kintamuosius ir aptarsime tolesniuose poskyriuose.

### Komponavimo santykis sonorinėje muzikoje

Praeituose poskyriuose (1.2.1.-1.2.1.1.) akcentavome pojūtinės psichinės funkcijos svarbą sonorinės muzikos komponavimo paradigmoje. Kaip bebūtų, grynų vienos psichologinės funkcijos apraiškų pasitaiko itin retai. Kaip rašo amerikiečių kompozitorius ir pedagogas J. J. Carbonas, pilnavertiškam kūrėjo potencialo atsiskleidimui reikalingas visų funkcijų išsivystymas, o skirtingos jų intensyvumo proporcijos lemia individualų kūrėjo stilių (Carbon, J. J., 1986: 115). Šią J. J. Carbono mintį galima būtų išplėsti teiginiu, jog būtent skirtingos kompozitorių psichinių funkcijų intensyvumo proporcijos nulemia ne tik individualų kūrėjo stilių, bet ir sąlygoja muzikinio turinio bei naudojamos kompozicinės technikos arba kitaip, paradigmos realizavimo metodikos, pasirinkimą. Kitaip tariant, psichinių funkcijų intensyvumų proporcijos sukuria unikalų kompozitoriaus santykį su garsu, kurį šiame darbe vadinsime **komponavimo santykiu**. Čia reikėtų pabrėžti, jog šis skirsnis nėra skirtas universalios kompozitorių komponavimo santykių analizės metodikos sukūrimui, o veikia suvokti bei aptarti sonorinės muzikos stilistinės įvairovės priežastingumą ir komponavimo procesų pobūdžius bei suvokti šios komponavimo paradigmos principus.

Komponavimo santykio sąvoką savo darbe „Teoriniai muzikos komponavimo technikų metmenys“ (2003) pristatė lietuvių kompozitorius ir muzikologas R. Janeliauskas. Komponavimo santykį autorius traktuoja kaip transcendentinę komponavimo technikų dimensiją, kurioje reikėtų ieškoti jų prigimties. Tai santykis tarp kompozitoriaus ir objekto, susaistantis juos pagal papildomumo principą. Kaip teigia R. Janeliauskas (cituodamas A. Šliogerį), *santykis yra niekis <...> jis yra įtaustas į daiktus* (Janeliauskas, R. 2003: 119). Kitaip tariant objektas pats savaime pasižymi visomis savo savybėmis, o santykis, kuris yra *nepagaunamas ir nemastomas*, nulemia kokias objekto savybes išvelgia ir į pirmą planą iškelia subjektas (kompozitorius) (Ibid.).

R. Janeliauskas išskiria tris „komponavimo santykio erdves“, kurios yra autonominės ir lygiavertės kūrybinio proceso dimensijos. Autorius įvardija **objektinę**, **subjektinę** ir **informacinę** komponavimo santykio erdves. *Objektinė komponavimo santykio erdvė*, anot autoriaus apimanti *viską, kas susiję su skambesio fizikine būtimi* (Idem, 121). **Objektinė** erdvė apima garso spektrą, bangos amplitudę, fazę, dažnį ir visus kitus fizikinius garso aspektus. **Subjektinė** komponavimo santykio erdvė, anot R. Janeliausko, *priešingai, skleidžiasi psichinėse akustinio skambesio pajautos. Apie skambesio pojūtį sprendžiame pagal subjektyvų introspekcinį išsakymą.*

*Introspekcinį išsakymą apibendrinus eksperimentu, išmatuojamas skambesio garsumas, aukštis, trukmė, apibūdinamas tembras ir kt. Šiai erdvei priklauso ir muzikos teikiamas emocionalumas (Ibid.). Informacinė komponavimo santykio erdvė, anot autoriaus atsiskleidžia per skambesio fiksavimo simbolius. Tai aukštį bei ritmą pažyminčios natos, dinamikos ženklai, orkestruotė, taip pat viso kūrinio idėja, teorija apie jį. Kūrinys gali būti užrašomas kaip instrukcinis metatekstas atlikimui, kompiuterine programa, grafiniu vaizdu, verbaliniu tekstu ir t.t. (Ibid.).*

R. Janeliausko pateikiami komponavimo santykio erdvių apibūdinimai, kaip ir pati komponavimo santykio sąvoka skverbiasi į filosofijos ir metafizikos lauką, todėl šios sąvokos yra ganėtinai plačios ir turi daug abstrakčių reikšmių. Kaip bebūtų, pati komponavimo santykio idėja yra itin naudinga ir paranki bandant suprasti tam tikrus, ne visada sąmoningus, kompozitoriaus pasirinkimus, tokius kaip tam tikros komponavimo paradigmos, jos realizavimo alternatyvos pasirinkimas, tam tikros kompozitoriui būdingos stilistinės priemonės ar meninės idėjos. Remdamiesi R. Janeliausko pateikiamais komponavimo santykio erdvių apibūdinimais galime teigti, jog komponavimo santykio sąvoka aprėpia tiek 1.1. skyriuje aptariamus kognityvinius ir psichoakustinius reiškinius, tiek šiame skyriuje nagrinėjamus komponavimo paradigmos aspektus. Objektinė komponavimo santykio erdvė aprėpia grynai fizikinius akustinius reiškinius, tuo tarpu subjektinei erdvei priskiriamas suvokimas – tiek sensorinis, tiek kognityvinis, tiek psichinių funkcijų nulemtas sąmoninis santykis. Informacinė komponavimo santykio erdvė objektinės ir subjektinės erdvių įtakoje susiformavusios kompozicinės idėjos materializaciją, tačiau šis materializacijos lygmuo išsitenka šio tyrimo „ikistruktūrinių“ komponavimo aspektų kategorijoje. Ši materializacija pasireiškia per muzikos kalbos stilistiką, kūrinio struktūros idėją, žanro pasirinkimą ir, kas itin akivaizdžiai pasireiškia sonorinėje muzikoje, notografijos stilistiką.

Sonorinė muzika yra itin turtinga skirtingos notografijos pavyzdžių, nuo grafinės notacijos (K. Pendereckio, kai kuriose H. Lachenmanno ir K. Stockhauseno partitūrose), iki kur kas tradicinei notacijai artimesnio partitūrinio vaizdo (T. Hosokawa'os, U. Chin, kai kuriuose G. Ligeti kūrinuose) ar net simboliškai paverstų partitūrų (G. Crumbo notografija). Dauguma kompozitorių sonoristų skiria itin didelį dėmesį tiek notografijai, tiek bendram partitūriniam vaizdai. Mūsų įsitikinimu, sonorinėje muzikoje partitūrinis vaizdas ir notografijos subtilybės gali būti neatsiejama muzikinių išraiškos priemonių dalimi. Tai ypač akivaizdu grafinėse partitūrose. Tokia notacija padeda kompozitoriui kur kas taikliau perteikti savo pirminį kūrinio sumanymą, atvaizduoti skambesio kokybės kaitos procesus nekonvertuojant jų į toninei muzikai fiksuoti skirtus tradicinės notografijos simbolius<sup>50</sup>.

---

50 Čia turimos omenyje grafinės partitūros, kurių pagrindinis tikslas yra kaip įmanoma taikliau atvaizduoti kompozitoriaus sumanytus skambesio kokybės pokyčius. Puikus pavyzdys būtų K. Pendereckio ar

Tam tikros notografijos stilistikos pasirinkimas išduoda vieną iš esminių komponavimo santykio aspektų – kompozitoriaus santykį su skambesio parametrais. Akivaizdu, jog kompozitoriui pasirenkančiam grafinę notaciją ir atsisakančiam tikslių tonų aukščių žymėjimų partitūroje, pastarieji yra mažiau svarbūs nei preciziškai atvaizduotas skambesio kokybės kitimas. Tuo tarpu tradicine notografiją pasirenkantiems, tačiau papildantiems ją įvairiais skambesio kokybę nurodančiais priedais ir simboliais, tokie parametrai, kaip tonų aukščiai ar ritmas yra kur kas svarbesni nei grafinę notaciją naudojantiems kompozitoriams. Šis santykis priklauso nuo kompozitoriaus sąmoninių polinkių prioritetuoti tam tikrus skambesio aspektus ir yra tampriai susijęs su jo asmenybe formuojančiomis psichinėmis funkcijomis.

Tačiau grafinės ar tradicinės notacijos pasirinkimas gali turėti ir kitų komponavimo santykio raiškos aspektų. Grafinė notacija yra itin palanki tiksliai atvaizduoti su skambesio kokybe vykstančius struktūrinius procesus. Tokiu būdu kompozitorius įgauna įrankius be galo tiksliai ir racionaliai (bent jau popieriuje) organizuoti skambesio kokybės pokyčius, todėl neretai grafinės partitūros tampa nelyginant inžinerinės schemos, detalūs brėžiniai, indikuojantys smulkiausias skambesio parametrų artikuliacijas. Čia pasireiškia grafinės notacijos kontroversija: grafinė notacija užrašyto kūrinio komponavimui kompozitorius gali pasitelkti daugybę racionalių, logiškų ir tikslių skambesio kokybės struktūravimo metodų, tačiau atliekant tokia notacija užrašytą kūrinį, kiekvieno atlikimo metu skambesio kokybė gali gerokai skirtis, kas suteikia tokiam kūrinui tiek iracionalumo įspūdį, tiek atsitiktinumo faktorių. Tradicinė notacija su skambesio kokybės pokyčius nurodančiais priedais ar papildomais simboliais gali turėti kiek kitokią paskirtį nei grafinė notacija. Ji neretai yra panaudojama siekiant atskleisti skambesio kokybę kaip atskirą dimensiją, susiformuojančią iš visų skambesio parametrų visumos. Tokia notacija užrašyta muzika neretai esti daugiadimensiška, joje susipina griežtai organizuoti tonų aukščiai, ritmai bei iš visų skambesio parametrų susidaranti bendra skambesio kokybė ir jos mikroartikuliacijos. Taigi, tokia kompozicija potencialiai gali turėti kur kas daugiau kompozicinių sluoksnių, kuriuose atsiskleidžia ne tik įvairūs kognityviniai ir psichoakustiniai dariniai, bet neretai ir subjektyvios, autoriaus įkoduotos sąsajos su programine kūrinio idėja (jei tokia yra).

Matome, jog grafinės *versus* tradicinės notografijos pasirinkimas gali indikuoti didelius komponavimo santykių skirtumus, kaip ir atspindėti skirtingų psichinių funkcijų įtakas renkantis

---

H. Lachenmanno partitūros. Tačiau esama ir visiškai kitokios prigimties ir paskirties grafinės notacijos pavyzdžių, tokių kaip J. Cage'o, C. Cardew ir kitų muzikinio avangardo atstovų. Šių grafinės notacijos pavyzdžių prigimtis ir paskirtis yra daugiau eksperimentinė arba skirta kūrinio meninės koncepcijos išryškinimui, o jose užfiksuotos muzikos skambesio parametrai neretai yra kompozitoriaus paliekami atsitiktinumui. Tokiose partitūrose užfiksuota muzika neturi griežtos skambesio kokybės dimensijos organizacijos, todėl jos sonoriškumo laipsnis neretai priklauso nuo atlikėjų interpretacijos. Dėl to šiame darbe „grafinės partitūros“ sąvoką naudojame kalbėdami tik apie sonorinės muzikos partitūras, žyminčias skambesio kokybės pokyčius.

komponavimo paradigmos alternatyvas. Šių funkcijų sąlygojamas sonorinės muzikos komponavimo paradigmos variacijas dabar ir panagrinėsime.

Kaip jau užsiminėme šio skirsnio pradžioje, komponavimo santykį nulemia skirtingos psichinių funkcijų intensyvumo proporcijos. Šis teiginys yra artimas plačiai psichologijoje taikomos *Meyers – Briggs Type Indicator* (MBTI) indekso<sup>51</sup> teorijos idėjai. MBTI nustatymas yra itin specifinis procesas, kurio atlikti disponuojant vien kūrinio partitūra, įrašu ir/ar kūrinio anotacija yra neįmanoma. Vis dėlto MBTI principai suteikia galimybę bent šiek tiek geriau suprasti galimas kompozitoriaus komponavimo santykio variacijas ir jų vaidmenį sonorinės muzikos komponavimo paradigmoje.

Kaip rašo Ch. P. Michael ir M. C. Norrisey, remiantis Jungo ir Mayers-Briggs teorijomis, kiekvienas individas gali turėti visas savybes, tačiau dauguma žmonių linkę pasitelkti vieną kiekvienos pasirinkimų poros pusę<sup>51</sup> ir vengia naudoti kitą, išskyrus būtinus atvejus. Todėl sąmoningame gyvenime ir sąmoningame elgesyje žmonės yra įpratę vartoti vieną keturių pasirinkimų porų pusę (Michael, Ch. P. & Norrisey, M. C., 2005: 10). Šios Ch. P. Michael ir M. C. Norrisey mintys padeda suvokti, jog nepaisant to, jog šioje teorijoje mastymas yra laikomas priešingu jausmui, o pojūtis – intuicijai ir, anot C. G. Jungo, vienas kitą slopina, tačiau psichinių funkcijų intensyvumų proporcijos nebūtinai turi susidėti vien tik iš dominuojančių funkcijų. Čia galime išvelgti, jog viena kitą slopindamos psichinės funkcijos ne eliminuoja viena kitą, bet sukuria unikalų proporcinį tarpusavio santykį, kurį idealiu atveju būtų galima išreikšti procentine pasiskirstymo tarp dviejų priešingų funkcijų išraiška. Kitaip tariant, psichinės funkcijos papildydamos viena kitą sukuria unikalius komponavimo santykio bruožus.

Turėdami omenyje priešingų funkcijų komplementarumo idėją, galime po truputį suvokti, kaip komponavimo santykis tarpsta sonorinės muzikos komponavimo paradigmoje ir tuo pačiu, kaip nuo komponavimo santykio pobūdžio priklauso šios paradigmos įgyvendinimo alternatyva. Kaip jau aptarėme poskyryje 1.2.1.1., sonorinės muzikos komponavimo paradigma yra pagrįsta pojūtinės funkcijos realizacija. Tačiau šios realizacijos metodika priklauso ne tik nuo pojūtinės, bet ir nuo visų psichinių funkcijų, kurių įtakoje susiformuoja kompozitoriaus komponavimo santykis. Taigi, prie šioje paradigmoje dominuojančios pojūtinės funkcijos gali prisidėti bet kuri stipriau išreikšta funkcija ar net jų derinys.

Komponavimo santykyje pojūtinę funkciją papildančių psichinių funkcijų raišką išvelgti galima pačiuose įvairiausiose kūrybiniuose aspektuose. Čia, ko gero, ir slypi didžiausia

---

51 *Meyers – Briggs Type Indicator* (MBTI) yra C. G. Jungo psichologinių tipų įtakoje susiformavęs asmenybės tipų nustatymo metodas 1923-1962 m. plėtotas Katherine'os C. Briggs, Isabella'os Briggs – Meyers ir 1972 išgrynintas Davido Kiersey. Šio metodo dėka yra išskiriama 16 asmenybės tipų. Yra naudojamos keturios pasirinkimų poros: ekstraversija-introversija, pojūčiai-intuicija, mąstymas-jausmai, sprendimas-įsijautimas (Michael, Ch. P. & Norrisey, M. C., 2005: 9).

komponavimo santykio išvėlgimo problematika – skirtingų psichinių funkcijų raiška gali atsiskleisti skirtinguose kūrinio stilistikos, komponavimo technikos, meninės idėjos aspektuose, maža to, kiekvieno kompozitoriaus kūryboje, ir netgi atskiruose to paties kompozitoriaus kūrinuose šie aspektai gali skirtis. Dėl šios priežasties sukurti universalią komponavimo santykio nustatymo metodiką sukurti būtų išties labai sudėtinga. Tokiu būdu šiame darbe apžvelgdami konkrečių kompozitorių kūryboje besireiškiančias papildančiąsias funkcijas ir jų įtaką sonorinės muzikos komponavimo paradigmos įgyvendinimui naudosime labai platų ir ne visada vienodą šaltinių spektrą, į kurį patenka tiek pačių kompozitorių pasisakymai apie savo kūrybą, inspiracijas, kūrinų anotacijos, partitūrinė analizė ir kiti metodai. Tad pažvelkime į visų funkcijų raišką kompozitorių sonoristų kūryboje.

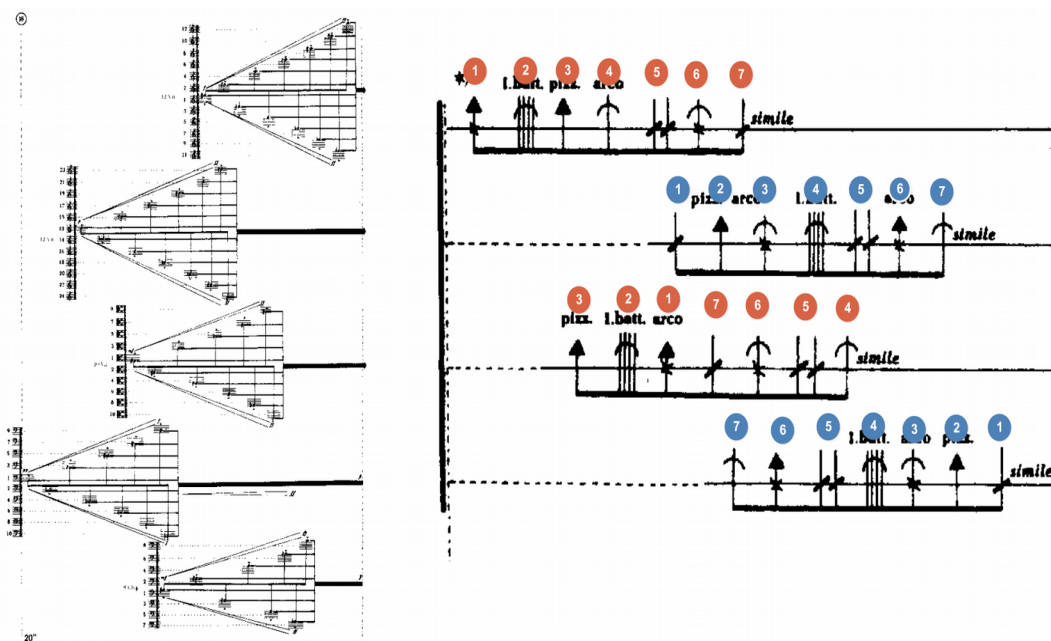
Sonorinės muzikos komponavimo paradigmos rėmuose, **mąstymo** funkcijos įtaka komponavimo santykiui puikiai atsiskleidžia griežtoje, racionalioje kūrinio struktūroje, akivaizdžiam specifinių komponavimo technikų naudojime. Kaip pastebi vieni iš nedaugelio panašią tipologiją kompozitoriams savo tyrinėjimuose taikę J. J. Carbonas, ir R. Janeliauskas, stipriai išreikšta mąstymo funkcija pasižymintys kompozitoriai neretai prabyla inžinerine, technine kalba, jie vartoja tokius terminus kaip technika, įrankis, forma (Carbon, J. J., 1986: 115), medžiagos atranka, organizacija, montažas (Janeliauskas, R., 2006: 136-137). Reikia pastebėti, jog kompozitoriai turintys ryškiai išreikštą mąstymo funkciją retai naudoja programinius kūrinų pavadinimus. Jie dažnai apsiriboja tradicinių žanrų diktuojamais pavadinimais (sonata, kvartetas, koncertas ir pan.). Kitaip tariant, šių kompozitorių kūryboje yra nemažai grynosios muzikos pavyzdžių.

Vienas iš žymiausių kompozitorių sonoristų, kurių kūryboje be pojūtinio prado ryškiai juntamas mąstymo funkcijos vaidmuo būtų **K. Pendereckis**. Savo muzikoje K. Pendereckis ieškojo tobulos tembrų organizavimo sistemos. Kurdamas tokią sistemą jis gerokai praturtino tiek jau nusistovėjusių orkestro instrumentų panaudojimo galimybes, tiek įvedė naujų instrumentų ir kitų „objektų“ į esamą orkestro sudėtį<sup>52</sup>. K. Pendereckio kūryboje itin daug grynosios muzikos pavyzdžių. Be simfonijų, sonatų ir koncertų grynajai muzikai, mūsų

---

52 Anot K. Pendereckio kūrybą analizuojančios muzikologės D. Mirkos, kompozitorius sukūrė tembrų organizavimo sistemą pagrįstą medžiagomis iš kurių yra gaminami orkestro instrumentai ir jų priedai (pvz. mušamųjų lazdelės, strykai ir kt.): medžio, metalo, odos, veltinio ir plaukų. Iš šių medžiagų padaryti instrumentai ir jų priedai gali būti tiek vibruojančiais, tiek vibraciją inicijuojančiais (angl. *inciters*) kūnais. Remiantis šių medžiagų skambesiu sukuriama sistema, kurioje manipuluojama vibruojančių ir vibraciją inicijuojančių kūnų medžiagų kombinacijomis, pavyzdžiui, medis-medis, medis-metalas, medis-oda, metalas-medis ir t.t. Kadangi ši sistema reikalauja kaip įmanoma lygiavertiškesnio visų medžiagų pasiskirstymo, o tradiciniame orkestre, kaip rašo D. Mirka iki tol dominavo metalas (styginius instrumentus D. Mirka priskiria metalui dėl metalinių stygų), K. Pendereckiui teko praturtinti orkestrą objektais iš medžio ir odos. Tai buvo daroma tiek plečiant mušamųjų instrumentų arsenalą, tiek pasitelkiant netradicinius grojimo būdus, tokius kaip grojimas medine smičiaus dalimi, ant tiltelio, ant stygų laikiklio ar net panaudojant kitus ant scenos esančius objektus, tokius kaip kėdės ar natų stovai, kurie tuo metu dažniausiai būdavo gaminami iš medžio (Mirka, D. 2001)

įsitikinimu reikėtų priskirti ir tokius kūrinus, kaip „Polimorfija“ (1960), „Anaklasis“ (1959-60) ar „Fluorescencijos“ (1961), nes šie pavadinimai labiau atspindi kūrinio darybos idėjas nei programinius vaizdinius. Grynajai muzikai turėtų būti priskiriamas ir žymiausias kompozitoriaus kūrinys „Rauda Hirošimos aukoms atminti“, kuris šį pavadinimą įgavo tik po pirmojo atlikimo, tad akivaizdu, jog jis nebuvo komponuotas iš programinių paskatų (Topolski, J.<sup>53</sup>). Sonorines struktūras K. Pendereckis savo kūniuose taip pat organizuoja pasitelkdamas racionalius metodus, tokius kaip kanono technika ar kombinatorika (Pvz. 32).



Pvz. 32: Kanono ir retrogrado technikos naudojimas K. Pendereckio "Raudoje Hirošimos aukoms atminti" (1960)

Mastymo funkcija yra ryški ir kito sonorinės muzikos klasiko, **G. Ligeti**, kūniuose. Anot J. W. Bernard, G. Ligeti perėmė nemažai techninių, idėjinių aspektų iš serialistinės muzikos, pavyzdžiui, elementų atranką ir kategorizaciją, taip pat nuoseklumo/logiškumo (angl. *consistency*) principą: pirminių sąlygų (kompozicinių postulatų), dėl kurių kartą yra apsispręsta, plėtojimas turi būti vedinas logikos (Bernard, J. W. 1987: 209). Pats kompozitorius neslepia naudojantis racionalius komponavimo metodus: „*Techniškai šnekant, aš visada muzikinę faktūrą komponuodavau atskiromis partijomis. Tiek Atmosphères, tiek Lontano pasižymi tiršta kanonine muzikine faktūra. Bet jūs negirdite polifonijos, kanonų. Jūs girdite neperskrodžiamą faktūrą, kažką panašaus į tankiai išaustą voratinklį <...> Polifoninė struktūra neprasiveržia, jūs jos negirdite, ji lieka paslėpta mikroskopiniame, povandeniniame pasaulyje, kuris mums yra negirdimas*“ (Ligeti In: Bernard, J. W., 1987: 209).

53 <http://culture.pl/en/work/threnody-to-the-victims-of-hiroshima-krzysztof-penderecki> žiūrėta: 2015.06.11

G. Ligeti santykis su serialistine technika ir racionaliais komponavimo būdais nėra toks betarpiškas kaip Naujosios Vienos mokyklos atstovų ar totaliojo serializmo. Kompozitorius savo publikacijose nuolat kritikavo tonų aukščių, trukmių, tembrų ir dinamikų organizavimą pagal bendrą „unifikuotą“ planą, nes, anot jo, kiekybinis įvairių procesų apskaičiavimas neretai prasilenkia su mūsų percepcija. Todėl, anot jo, tokios kompozicinės struktūros negarantuoja adekvataus percepcinio rezultato (Bernard, J. W. 1987: 207-208). Kaip teigia kompozitorius, *teorinės struktūros kūrime lemiamas sprendžiamasis faktorius yra koku mastu ji gali tiesiogiai paveikti sensorinį muzikos percepcijos sluoksnį* (Ligeti In: Bernard, J. W., 1987: 209). Čia atsiskleidžia G. Ligeti individualus santykis tarp pojūtinės ir racionaliosios psichinių funkcijų, ir kartu – pagrindinis skirtumas nuo kompozitorių, kurių kūrybinėje raiškoje dominuoja racionalusis mastymo pradas. G. Ligeti, būdamas labai racionalių kūrėju, visgi, nesuabsoliutina muzikinių struktūrų, o didžiausią svarbą teikia muzikos percepcijai.

Ryški mąstymo funkcijos įtaka pastebima ir kitų sonorinės muzikos kūrėjų darbuose. Jos apraiškų galima nesunkiai aptikti daugelyje H. Lachenmanno, M. Pintscher ir daugelio kitų kompozitorių kūrinių.

**Intuityviosios** funkcijos raiška sonorinės muzikos komponavimo paradigmoje itin įdomi. Intuityvioji funkcija, remiantis C. G. Jungo klasifikacija, yra poliari šioje paradigmoje dominuojančiai pojūtinai ir pastarąją slopinanti. Anot J. J. Carbono, intuityvioji funkcija kompozitoriams gali pasireikšti dvejopai: kai kurie kompozitoriai intuityviai „pagauna“ savo rašomo kūrinio atmosferą bei atsiveria įvairiems juos užplūstantiems kūrybiniais impulsams. Tuo tarpu kiti kompozitoriai inkorporuoja elementus patiriamus sapnuose, kurie yra asmeniniai ir kolektyviniai pasąmoniniai vaizdiniai (Carbon, J. 1986: 116). Visgi, kaip pastebi pats C. G. Jungas, intuicija yra psichologiškai labai artima pojūčiui. Autorius teigia, jog intuityviojo tipo atstovai *pradedą kalbėti apie dalykus, kurie kaip du vandens lašai panašūs į juslių jautimus. Jie dažnai vartoja ir žodį „pojūtis“* (Jung, C. G., 2013: 441). C. G. Jungas pastebi, jog šio tipo atstovai iš tiesų turi omeny juslinius pojūčius, tačiau orientuojasi ne pagal juos, nes pojūčiai jiems tampa tik *stebėjimo atramos taškais* (Idem, 442). *Pojūčiai parenkami remiantis nesąmoninga prielaida. Pagrindinę vertę įgyja ne fiziologiškai stipriausias pojūtis, o koks nors kitas, kuris dėl nesąmoningos intuityviojo tipo nuostatos tampa daug vertingesnis. Taip jis galbūt įgyja pagrindinę vertę, ir intuityviojo tipo sąmonei atrodo, tarsi jis būtų grynas pojūtis* (Ibid.).

Vienas iš ryškiausių kompozitorių sonoristų, kurių kūryboje itin stipriai juntama intuityviosios funkcijos įtaka – amerikietis **G. Crumbas**. Kompozitorius prisipažįsta itin daug skaitantis ir svarbiausiu savo kūrybos elementu laikantis dvasingumą. „*Aš nepriskiriu savęs nė vienam tikėjimui, jie visi mane domina. Aš, ko gero, esu vienas iš nedaugelio amerikiečių, kurie yra perskaitę Koraną*“ (Crumb In: Medwin, M., 2009<sup>54</sup>). Kompozitorius savo tyrinėjimų troškimą sieja su ilgomis valandomis vaikystėje praleistomis savo tėvo bibliotekoje, kurioje buvo daug muzikinių partitūrų. Autorius teigia, jog būtent vizualiniai tų partitūrų komponentai jam paliko patį didžiausią įspūdį ir turėjo didžiausią įtaką jo mąstymo formavimuisi (Ibid.). Partitūrų simboliai G. Crumbui buvo tas atramos taškas pažadinęs sąmoninius kūrybinius klodus. Tą intuityviają funkciją aktyvinantį vaizdinį stimulą G. Crumbas bando atkartoti savo kūryboje didelį dėmesį teikdamas grafiniam partitūrų vaizdui. Grafinėmis partitūrų formomis, neretai turinčiomis simbolines reikšmes kompozitorius tarsi bando sužadinti atlikėjo ir tuo pačiu klausytojo sąmoninius psichikos sluoksnius (Pvz.33).

10

4. Twin Suns (Doppelgänger aus der Ewigkeit)  
[SYMBOL]  
Gemini

Ⓜ All boxed notes are to be silently depressed. Use touches of EL to ensure legato connections between chords.  
NB. All notes are ♯ unless specifically marked otherwise.

Pvz. 33 Simbolinė notacija G. Crumbo „Makrokosmos“ fortepijonui II tomas (1973)

Gilesnių psichikos sluoksnių apraiškos G. Crumbo kūryboje yra aptinkamos ir mistinės ar kartais net ezoterinės, prasmes atskleidžiančiame programiškume. Tai ypač ryškiai atsiskleidžia tokiuose kūriniuose kaip „*Makrokosmos*“ (pirmas ir antras tomai) fortepijonui (1972-173), „*Ancient Voices of Children*“ mecosopranui, diskantui, obojui, mandolinai, arfai, fortepijonui ir perkusijai (1970), „*Otherworldly Resonances*“ dviems fortepijonams (2003). Tai meniniai

54 [http://www.musicweb-international.com/classrev/2009/Nov09/crumb\\_interview.htm#ixzz3cV0elCIE](http://www.musicweb-international.com/classrev/2009/Nov09/crumb_interview.htm#ixzz3cV0elCIE)  
[2015.06.02]

turiniai, kurie yra kompozitoriaus suvokiami ne tiesioginio kontakto, pojūčio dėka, bet intuityviai, tiesiogiai nekontaktuojant su kūrybos atspirties tašku tampančiu kontempliuojamu objektu. Kompozitoriaus kuriama garsinė medžiaga yra itin turtinga akustinių potyrių. Tačiau tie potyriai nėra galutinis G. Crumbo kūrinų tikslas. Jie veikiau funkcionuoja tarsi mediumai skleidžiantys transcendentines prasmes ir aktyvuojantys klausytojo sąmonę.

Garsą, kaip mediumą tarp fizinės ir transcendentinės erdvių, traktuoja ir vienas unikaliausių XX a. kompozitorių, italas **Giacinto Scelsi**. Garsą kompozitorius įvardija kaip *kosminę jėgą, kuri yra visa ko pagrindas* (Scelsi In: Gruodytė, V., 2008: 100). G. Scelsi nesvetimas ir okultinis bei terapinis garso panaudojimas, kompozitorius domėjosi fiziologiniu ir psichologiniu garso poveikiu, studijavo *Vedas*, gilinosi į rytų filosofiją ir garso traktavimą rytų kultūrose. G. Scelsi žavisi rytų iš rytų filosofijų išplaukiančiu garso skambesio vaidmeniu: *Vakariečiams apskritai obertonai reiškia akustinį faktorių, o rytiečiai, priešingai – obertonuose ieško dvasinio, fizinumą transcenduojančio elemento* (Idem, 101). Garso skambesyje G. Scelsi ieško transcendentinio faktoriaus galinčio juslinį suvokimą paversti intuityviu, sąmonei nepažįstamos dimensijos potyriu.

Toks kompozitoriaus siekis nulemia jo muzikos sonoriškumą, kaip teigia pats autorius, *melodijos plėtojasi pereinant nuo vieno garso prie kito, bet jų intervalai yra tuščios bedugnės, nes natoms trūksta garsinės energijos. Vidinė jų erdvė yra tuščia* (Ibid.). Tą vidinę erdvę kompozitorius atskleidžia per kokybinius garso skambesio parametrus, tuo pačiu atsisakydamas toninei muzikai būdingos garsų organizacijos. Kompozicines struktūras G. Scelsi kūryboje taip pat nulemia jo komponavimo santykis, skatinantis ieškoti transcendentinių garso dimensijų. Kompozitorius teigia, jog *klasikinė vakarietiška muzika visą dėmesį sutelkė į muzikinį rėmą, į tai, ką vadiname muzikos forma. Ji pamiršo pastudijuoti Garsinės Energijos dėsnius, mąstyti muziką energijos, tai yra gyvybės terminais. Todėl ji pagamino tūkstančius nuostabių tuščių rėmų, nes ji yra tik konstruktyvios vaizduotės, kuri gerokai skiriasi nuo kūrybinės, rezultatas* (Ibid.). Taigi, G. Scelsi muzikoje forma yra ne konstruktyvus darinys, o fizinių pojūčių ir intuicijos suformuotas garso artikuliacijų kaitos procesas.

**Jausminei** funkcijai, anot J. J. Carbono būdingas emocinio turinio dominavimas, pasak autoriaus *jausminio tipo kompozitoriai nepasižymi sudėtingomis ir protingomis formomis, išmoningomis kompozicinėmis priemonėmis ar kitomis konstruktyviomis sistemomis ar požiūriais* (Carbon, J. J., 1986: 116) R. Janeliauskas jausminę funkciją pelnytai sieja su Romantizmo epocha (Janeliauskas, 2006). Sonorinė muzika, kurios vienas iš ryškiausių raidos etapų yra lenkų sonorizmo tradicija, turi didžiulį avangardinės nuostatos palikimą, dėl ko sonorinės muzikos komponavimo paradigmoje jausminei funkcijai reikštis yra labai sunku.

Tyrinédami jausminés funkcijos raiškà šioje paradigmoje pastebime keletò psichinių funkcijų junginius, kurie kompleksiskai sąveikauja su sonorinėje muzikoje dominuojančia pojūtine funkcija. Jausminés funkcijos įtaka komponavimo santykiui šioje paradigmoje neretai reiškiasi santykyje su sau poliariu mąstymo pradù. Jausminė funkcija su mąstymu sąveikauja galutinai jo neištumdama, o tik šiek tiek prislopindama. Ši funkcija anot C. G. Jungo ryškiausiai pastebima moterų asmenybėse, galbūt todėl jos apraiškos sonorinés muzikos komponavimo paradigmoje yra dažnai aptinkamos būtent moterų kompozitorių komponavimo santykiuose.

Puikus komponavimo santykio pavyzdys, kuriame su paradigmoje dominuojančia pojūtine funkcija susipina mąstymo ir jausminés funkcijų derinys būtų rusų kompozitorės **Sofijos Gubaidulinos** kūryba. Kompozitorė teigia, jog pati svarbiausia užduotis visame jos kūrybiniame kelyje yra ritmo organizavimo principų ir ritminių proporcijų kūrinio formoje pažinimas. Tam kompozitorė pasitelkia *Fibonacci* skaičių sekas, aukso pjūvio ir kitus matematinius skaičiavimus, tačiau, kaip pati teigia, *visa kita yra intuityvus fantazijos vaisius* (Gubaidulina In: Lukomsky, V., 1999: 27). S. Gubaidulina ypač akcentuoja kūrybinės laisvės svarbą: *<...> laisvė man yra svarbiausias dalykas, ypač laisvė save realizuoti. Aš girdžiu ir mano spontaniškas girdėjimas man yra pats brangiausias. <...> Man patinka kurti santykį tarp spontaniškumo ir sąmoningo savęs apribojimo; tai yra tai, kas mane labiausiai traukia visame mano kūrybiniame darbe* (Idem, 30).

Savo 8-9-ojo praėjusio amžiaus dešimtmečių kūryboje kompozitorė didelį dėmesį tembrui ir garso išraiškos priemonėms. Skambesio kokybės parametrai čia užima pakankamai svarbią vietą, tad šioje muzikoje išryškėja itin savita sonorinés muzikos komponavimo paradigmos realizacijos alternatyva. Čia be skambesio kokybės parametrų itin stiprus ritminis pradas, kuris leidžia autorei plėtoti jausminés funkcijos padiktuotus emocinius proveržius (Pvz. 34). Šio laikotarpio S. Gubaidulinos kūriniai neretai pasižymi giliais programiniais pavadinimais, pavyzdžiui, religinį turinį atspindintys instrumentiniai kūriniai, tokie kaip *De Profundis* (1978), *Et Expecto* (1985) (abu akordeonui solo), tačiau nestokojama ir grynosios muzikos pavyzdžių, pavyzdžiui, styginių kvartetų (Nr.2 ir Nr.3, 1987). Kompozitorė geba skambesio kokybės dimensiją panaudoti tiek kaip grynosios muzikos struktūrinę medžiagą, tiek kaip emociją ar programinį vaizdinį perteikiantį elementą. Šie skirtingi skambesio kokybės dimensijos traktavimai S. Gubaidulinos kūryboje gali reikštis tiek kartu tame pačiame kūrinyje, tiek skirtinguose kūriniuose pavieniui.

### III

Presto

The image shows three staves of musical notation for an accordion solo. The first staff begins with a 'Presto' tempo marking and a 'vibr.' (vibrato) marking. It features a series of notes with dynamic markings: *sf p*, *pp*, *sf p*, and *sf p*. The second staff continues the melodic line with *sf p* dynamics. The third staff concludes with *sf* and *mf* dynamics, ending with a 'vibr.' marking. The notation includes various ornaments and slurs, and the piece is in a minor key.

Pvz. 34 Kokybiųjų garso parametų ir metroritminės pulsacijos santykio kuriama ekspresyvi emocija S. Gubaidulinos „Et Expecto“ akordeonui solo (1985)

Taigi, komponavimo santykį sonorinės muzikos komponavimo paradigmoje gali suformuoti keletas kompleksiskai su dominuojančiu pojūtinu pradų sąveikaujančių funkcijų. Itin kompleksiskas komponavimo santykio pavyzdys atsiskleidžia rumunų kompozitorės **Doinos Rotaru** kūryboje. Kaip teigia kompozitorė, ji savo kūryboje naudoja struktūrinius simbolinių reikšmių principus: apskritimo, spiralės formas, sakralius skaičius ir įvairius kitus simbolius. Simbolis D. Rotaru tampa kompozicine idėja, generuojančia struktūras, muzikinę sintaksę, architektūrą ir išraiškos priemones. Tačiau kompozitorė teigia taip pat naudojanti tradicinės rumunų muzikos elementus, *kur kiekvienas garsas yra praturtintas ornamentais, įvairiais glissando, mikrointervalais, obertonais, ir, žinoma, heterofonija* (Rotaru, D.<sup>55</sup>). Anot autorės, tradicinė rumunų muzika pasižymi itin nostalgiška ekspresija, kuri sukuria melancholišką atmosferą ir *skausmingo grožio jausmą* (Ibid.). „Savo muzikoje mėgstu senus kerėjimus, ritualus, archajiškus skambesius, kurie man atrodo kur kas šviežesni už didelę dalį šiuolaikinės muzikos; Man patinka, kai muzika turi stiprią ekspresiją; man patinka, kai muzika gali sukelti dvasinį pakilimą, man patinka, kai muzika turi magišku galių, galinčių mane atjungti nuo kasdienio gyvenimo; man patinka muzika kaip procesas, kaip evoliucija, su aiškia idėja, kurią gali sekti kiekvienas <...>. Mano muzikoje atpažinsite polinkį naudoti labai turtingą ornamentiką ir kurti melancholiškas muzikines erdves. Kartais aš naudoju tradicinius rumunų liaudies instrumentus arba tik tam tikras užuominas į juos. Man patinka klausyti naujų spalvų,

55 <http://www.freewebs.com/doinarotaru/> [2015.06.01]

naujų ir perdarytų spalvų mišinių“, teigia kompozitorė<sup>56</sup>. Čia pastebime, jog D. Rotaru kūryboje susipina tiek pojūtinė, tiek jausminė, tiek mastymo, tiek intuityvioji funkcijos. Savo kūrinių struktūrą ji dažniausiai paremia simboliais, transformuodama juos į pakankamai griežtą struktūrą. Tačiau simboliai čia tarnauja ne tik kaip struktūros, bet ir kaip programinės kūrinio idėjos pamatas. Simboliai kompozitoriui neretai padiktuoja transcendentines prasmes, kurių dėka ji generuoja savo kūrybines idėjas ir formuoja kūrinio programinį naratyvą. Savo muzikoje autorė taip pat didelį dėmesį skiria emociniam aspektui, joje labai aiškiai juntama jos minima melancholija, nostalgija, subtilus muzikinės medžiagos grožis.

Pvz. 35 D. Rotaru koncertas fleitai nr. 5 „L'ange avec une seule aile“

56 Citata iš kompozitorės specialiai šiam darbui atsiųstos tekstinės medžiagos (žr. priedų sąrašą.), 2 psl.

Jei atidžiau pasižiūrėsime į pateikiamą ištrauką iš D. Rotaru koncerto fleitai ir orkestrui nr.5 „*L'ange avec une seule aile*“ [*Angelas su vienu sparnu*] (Pvz. 35), pastebėsime, jog orkestrinėje medžiagoje esančios sonorinės priemonės (braukymai per didįjį būgną, timpanų *glissando*, gongų garsai, braukymai per fortepijono stygas, griežimas smičiumi per lėkštę, styginių ir trombonų *glissando*) su solo fleitos partijoje dominuojančiais melodinės prigimties elementais sudaro tarsi nedalomą lydinį, kuriame susipina tiek sonorinis, tiek melodinis pradai. Komponavimo santykio, kuriame ryškiai reiškiasi visos keturios psichinės funkcijos dėka, D. Rotaru geba apjungti dvi skirtingas muzikines priešpriešas, toniškumą ir sonoriškumą. Jos naudojama sonorinė medžiaga turi savybių būdingų melodiniams elementams, bei neretai yra formuojama iš toninių garsų, tuo tarpu melodinės prigimties medžiaga yra itin turtinga skambesio kokybės pokyčių bei nepasižymi itin dideliu melodikai būdingu vystymu. Žvelgiant į D. Rotaru kūrybą susidaro įspūdis, jog jos naudojama melodinė medžiaga yra natūraliai sonoriška, o sonorinė medžiaga – natūraliai melodiška. Tokių savybių persipynimą vargu ar galima būtų įvardinti kaip *techné*, tai veikiau natūralus kompozitorės polinkis į operavimą skambesio kokybę, pasitelkiant melodinės prigimties medžiagą. To pasekoje gimsta kūriniai balansuojantys tarp šių dviejų dimensijų, kurių stilistika kardinaliai skiriasi nuo sonorinės muzikos klasika laikomos 6-ojo praėjusio amžiaus dešimtmečio muzikos, tačiau tarpstanti toje pačioje sonorinės muzikos komponavimo paradigmoje.

Taigi, sonorinės muzikos komponavimo paradigmoje tarpstantys komponavimo santykiai nulemia individualias kompozitoriaus stilistines savybes. Šie komponavimo santykiai yra formuojami individualių kompozitoriaus polinkių ir jų santykio su kertiniu šios paradigmos aspektu – skambesio kokybės dimensijos sureikšminimu. Šiuos santykius galima paaiškinti visus dedamuosius priskiriant vienai iš keturių psichinių funkcijų. Tokiu atveju, skambesio kokybės dimensijos sureikšminimas dėl savo kognityvinių ir ideologinių savybių yra priskirtinas pojūtinei psichinei funkcijai, kuri, kaip dominuojanti, formuoja santykius su individualiais kompozitorių polinkiais į kitas funkcijas. Nuo šių funkcijų santykio neretai priklauso ne tik kūrinio estetika ar stilistika, bet ir filosofinis ar netgi techninis paradigmos įgyvendinimas.

### **1.2.2. Sonorinės muzikos struktūravimo procesų ištakos**

Vieni iš svarbiausių ikistruktūrinių muzikos komponavimo aspektų yra kūrinio konstrukciją nulemiantys struktūravimo prototipai. Šie prototipai dažniausiai yra interpretuojami kaip tam tikros duotybės, „savaiame suprantamos“ struktūros formavimo gairės, kurios yra būdingos ne tik muzikai, bet ir kitoms meno sritims ar komunikacinėms sistemoms. Pavyzdžiui,

amerikiečių mokslininkas Mark Evan Bonds muzikos struktūravimo principus kildina iš žodinės retorikos, taip pabrėždamas muzikinių ir kalbos struktūrų sąsajas (Bonds, M. E. 1991). Anot autoriaus, muzikos formų bei komponavimo strategijų ištakos siekia oratoriaus kalbų struktūravimo principus. Tokiu principu muzikos komponavimo strategijose neretai dominuoja *Propositio-Confutatio-Confirmatio* (pateikimo-dėstymo-apibendrinimo) prototipas, iš kurio išsivysto bene visos vakarų muzikai būdingos formos (Ibid.).

M. E. Bondso tyrimai apima aukščiausio struktūrinės organizacijos lygmens, muzikos formos, organizaciją. Tuo tarpu smulkesnių struktūrinių vienetų organizacijos principus nagrinėja muzikos sintaksė, kurios sąvoka taipogi išryškina giminingumą tarp muzikos ir lingvistikos sferų, mat sintaksės dėka ieškoma analogijų tarp muzikinių ir lingvistinių struktūrų hierarchijų. Sintakse (tiek lingvistikoje, tiek muzikoje) Aniruddh D. Patel (2008) įvardija kaip principus lemiančius atskirų struktūrinių elementų potencialias sudaryti junginius (Patel, A. D. 2008: 241). A. D. Patel teigia, jog didžioji dalis pasaulio muzikos yra sintaksiška, kitaip tariant, mes galime identifikuoti tiek percepciškai atskirus elementus, tokius, kaip atskiri tonų aukščiai ar perkusiniai garsai, tiek iš jų kombinacijų susidarantį junginius (Ibid.). Taipogi esama nemažai tyrimų, kurių rezultatai byloja apie muzikinės ir lingvistinės sintaksės bilaterališkumą<sup>57</sup>, kas suteikia mokslinį pagrindą ieškoti muzikos struktūravimo procesų ištakų pasitelkiant analogijas iš kitų komunikacinių sistemų.

Lingvistikos ir muzikos sąsajų ieškojimas antrojoje praėjusio amžiaus pusėje įgavo didžiulį pagreitį, tačiau bene visi muzikos sintaksės ar kitokių tarpmodalinių sąryšių tyrimai apsiriboja XVI-XIX a. vakarų muzika. Kaip bebūtų, sonorinė muzika, nors ir turinti skirtingą prigimtį nei M. E. Bonds, A. D. Patel ir kitų autorių tyrimų lauke esanti tonali vakarų muzikos tradicija, turi išlaikiusi tam tikrą sintaksiškumo lygį. Sonorinės muzikos sąsajas su tonalioje muzikoje vyravusiais struktūravimo procesais išduoda faktas, jog kartais sonorinės muzikos kūrėjai apsiriboja tradicinėmis muzikos formomis, naudoja joms būdingus muzikinės medžiagos plėtojimo principus. Puikus pavyzdys būtų K. Pendereckio kūryba. Savo kūriniuose kompozitorius nevengia tradicinių muzikinės medžiagos plėtojimo metodų, jo kūryboje neretai galima sutikti netgi *A-B-A* struktūrai artimus sprendimus (žr. Monastra, P. 2000). Tačiau

---

57 Neurovizualinių tyrimų metu (pvz. Zatorre et al. (1996; 2002), Best and Avery (1999), Gandour et al. (2000), Wong (2004), Carreiras (2005) ir kt.) nustatyta, jog nepaisant to, jog lingvistinė ir muzikinė informacija yra apdorojama skirtinguose smegenų pusrutuliuose (lingvistinė kairiajame, o muzikinė dešiniajame), tiek lingvistinės, tiek muzikinės sintaksės procesai yra vykdomi bendros (bilaterališkos) sistemos, pasidalijančios per abu smegenų pusrutulius. Bilaterališka (lateralis *lot.* šoninis, asimetriškas) ši sistema vadinama dėl to, jog tiek smegenų dalis atsakinga už kalbos apdorojimą prisiima dalį muzikinės informacijos apdorojimo, tiek smegenų dalis atsakinga už muzikinės informacijos apdorojimą prisiima dalį lingvistinės informacijos apdorojimo. Tyrėjai daro prielaidą, jog egzistuoja bendras garso kategorijų mokymosi mechanizmas, kurio dėka garso banga yra dalijama į atskiras informacijos kategorijas (pavyzdžiui, kalbos ir muzikinių garsų (žr. Patel, A. D (2008: 73-83)) Tokiu būdu lingvistinę ir muzikinę sintaksės galima traktuoti kaip skirtingas vieno percepcinio mechanizmo sritis.

dauguma kompozitorių sonoristų nusigrežia nuo tradicinių formos ir/ar medžiagos plėtojimo būdų. Taigi, norėdami suvokti sonorinės muzikos struktūravimo procesus, turime pažinti jų prigimtį, kurią galima atsekti atspirties tašku pasirinkus to paties smegenų bilateriško mokymosi mechanizmo sistemos produktus – lingvistinę bei tonalios muzikos sintaksines sistemas. Šiame skirsnyje panagrinėsime sonorinės muzikos struktūrinių procesų sintaksiškumą, pabandydysime išsiaiškinti jo sąsajas su kitomis sintaksinėmis sistemomis, įvardinti tam tikrus sonorinei muzikai būdingus struktūravimo prototipus.

### 1.2.2.1. Sonorinės muzikos sintaksiškumo problematika

Norėdami suprasti sonorinės muzikos sintaksiškumo raiškos specifiką sonorinėje muzikoje visų pirma turime išsiaiškinti muzikinės ir lingvistinės sintaksinių sistemų panašumus ir skirtumus.

Lingvistinė sintaksė yra turtinga struktūrinių potencijų. Jos hierarchiją sudaro daugiasluoksniai lygmenys: morfemų virsmas žodžiais, žodžių virsmas frazėmis, frazių virsmas sakiniais ir t.t. Anot A. D. Patel, svarbu ir tai, kad ši daugiasluoksnė sintaksės hierarchija turi stiprų ryšį su literatūrinėmis teksto prasmėmis, kitaip tariant, pakeitus žodžių eilės tvarką galima kardinaliai pakeisti sakinio prasmę. Lingvistinės sintaksės turtingumą rodo ir tai, jog atskiri žodžiai neturi jiems iš anksto numatytos gramatinės funkcijos<sup>58</sup> (Patel, A. D. 2008: 244). Visos šios savybės, anot autoriaus, išskiria lingvistinę sintaksę iš kitų, nežmogiškų sintaksinių/komunikacinių sistemų, tokių kaip paukščių giesmės, gyvūnų skleidžiami garsai, kurių atskiri elementai turi konkrečias, nekintamas reikšmes (poravimosi garsai ir pan.).

Muzikinė sintaksė, kaip ir jos lingvistinė analogija, taipogi yra sudaryta iš daugiasluoksnės hierarchijos. Tonalioje muzikoje šia hierarchiją sudaro dermės laipsniai, akordo struktūra ir tonacinė struktūra. Dermės laipsnių lygmuo pasireiškia tonacinio centro trauka, iš kurios susiformuoja dermės laipsniai ir tarp jų esantys intervalai. Akordo struktūros lygmuo yra skirstomas į dvi dimensijas – vertikaliąją ir horizontaliąją. Vertikaliąją dimensiją – tai akordo intervalinė struktūra bei jį sudarančių garsų skaičius. Horizontalioji dimensija – tai laike vykstančios akordų progresijos, pavyzdžiui, kadencijos ar prototipiniai tonalios muzikos akordų junginiai (T-D-T; T-S-D-T ir t.t.).<sup>59</sup> Aukščiausias šioje hierarchijoje, tonacinės struktūros lygmuo, kuriame pasireiškia kūrinių tonacinis planas (kūrinyje esantys tonaciniai nukrypimai,

58 Kaip pavyzdį autorius pateikia žodį „katė“, kuris priklausomai nuo konteksto gali būti tiek subjektas, tiek tiesioginis, tiek netiesioginis objektas (Patel, A. D. 2008: 244).

59 Dermėje vykstančių akordų progresijas nulemianti matrica, anot A. D. Patel, yra žemyn krintančių kvintų progresija akordų boso linijoje (T-S-VII<sup>0</sup>-III-VI-II-D-T) kurios prototipiškumui yra jautrus net ir mažai išprusę klausytojai (Patel, A. D. 2008: 249).

moduliacijos ir kt.) (Idem, 250-253) Šios trys pakopos taipogi sąlygoja didelį struktūrinį potencialą.

Sonorinė muzika savo prigimtimi gerokai skiriasi nuo tonalios vakarų muzikos, tad skiriasi ir jos sintaksiniai ryšiai bei struktūrinis potencialas. Vienas svarbiausių sonorinės muzikos bruožų, skambesio kokybės dimensija, turi svarbias sąsajas su struktūriniu komponavimo planu. Šios sąsajos pasireiškia per sonorinių priemonių hierarchinį vaidmenį kūrinio konstrukcijoje. Šiuo požiūriu siūlytume sonorinių priemonių naudojimą muzikoje skirstyti į tris sonorinės muzikos komponavimo paradigmos realizacijos alternatyvas:

- 1. Integruotas** sonorinių priemonių naudojimas. Sonorinės priemonės čia naudojamos kaip įvaizdinančios, konkrečias reikšmes suteikiančios priemonės. Tai gali būti iliustratyvus vėjo ošimas, įvairūs garsiniai efektai atspindintys literatūrinę kūrinio tematiką. Pagal šią paradigmos alternatyvą komponuojamoje muzikoje sonorinės priemonės tampa visiškai atskiru sluoksniu, hierarchiškai subordinuotu programinėms kūrinio idėjoms. Jos gali atlikti tam tikrą struktūrinį vaidmenį muzikos formoje, tačiau neturi įtakos muzikiniams procesams smulkesniuose lygmenyse. Šiai paradigmos realizacijos alternatyvai taip pat priskirtini atvejai, kai sonorinės priemonės yra naudojamos kaip tonalių garsų pakaitalai. Sonorinės priemonės šiuo atveju tampa pavaldžios kitiems muzikos parametrams – ritmui, garsų tonų aukščiams, harmoninėms vertėms. To pasekoje skambesio kokybės dimensija šioje alternatyvoje nesireiškia kaip struktūrinis pamatas, todėl tokios muzikos negalima įvardinti kaip sonorinės.
- 2. Struktūriškai subordinuotas** sonorinių priemonių naudojimas. Sonorinės priemonės čia tiesiogiai neilustruoja programinės kūrinio idėjos (jei jis tokią turi). Reikia pažymėti, jog kai kuriais atvejais, sonorinės priemonės gali klausytojui sukelti tam tikrų naratyvių asociacijų, tai taip pat gali būti arba nebūti viena iš kompozitoriaus intencijų, tačiau struktūriniu požiūriu jos yra savarankiškos, subordinuojančios kitus muzikos parametrus ir nulemiančios tolesnį struktūrinį plėtojimą. Pagal šią paradigmos alternatyvą komponuojamoje muzikoje sonorinės priemonės taip pat gali atlikti tam tikrą įvaizdinančią funkciją, pavyzdžiui, egzotiškų mušamųjų instrumentų naudojimas rytų estetika persismelkusiuose kūriniuose. Kaip bebūtų, tokiais atvejais programinių užuominų turintys sonoriniai dariniai, skirtingai nuo integruoto sonorinių priemonių naudojimo, funkcionuoja ne tik kaip įvaizdinantys elementai, bet ir kaip sintaksiniais ryšiais su kitais, įvaizdinančios funkcijos neturinčiais, sonoriniais dariniais susiję

struktūriniai dėmenys. Smulkaus plano sonorinių darinių kaita čia yra suvokiama kaip tam tikra elementų sklaida ir yra dažniausiai apdorojama trumpalaikės atminties stadijoje. Tuo tarpu stambesnių kūrinio sonorinių struktūrų sintaksiniai ryšiai yra suvokiami pasitelkiant ilgalaikę atmintį. Tokią muziką, dėl jos konstrukcijoje dominuojančios skambesio kokybės dimensijos, galime pelnytai įvardinti kaip sonorinę, o tarp ją sudarančių sonorinių darinių pasireiškia daugiadimensiniai sintaksiniai ryšiai.

- 3. Nesubordinuotas** sonorinių priemonių naudojimas. Šiai alternatyvai priskiriama muzika, kurioje skambesio kokybės dimensija yra ne kitus parametrus subordinuojantis, bet eliminuojantis muzikos parametras. Tai labiausiai pasireiškia *drone*, *ambient* ir pan. stilių muzikoje. Šie stiliai pasižymi itin lėta sonorinių darinių kaita, taip leidžiant klausytojui visapusiškai patirti kiekvieno darinio skambesio kokybę. Pagal šią alternatyvą komponuojamoje muzikoje sintaksiškumo raiška yra be galo silpna, mat sintaksiniai ryšiai dažniausiai būna išsidriekę per didelius laiko atstumus nuo vieno sonorinio darinio pradžios iki kito sonorinio darinio, todėl jie yra suvokiami ne kaip elementų sklaida, o kaip atskirų segmentų tarpusavio santykiai. Kitaip tariant, pavieniai struktūriniai elementai čia suvokiami ne trumpalaikės, o ilgalaikės atminties zonoje. Tokia muzika savo koncepcija yra, ko gero, arčiausiai pojūtinės funkcijos diktuojamo garsinio potyrio siekimo idealo<sup>60</sup>.

Kaip aptarėme poskyryje 1.2.1., vienas esminių sonorinės muzikos bruožų – pojūtinės psichinės funkcijos dominavimas. Dominuojant pojūtei psichinei funkcijai itin didelis dėmesys skiriamas skambesio patyrimui, dėl ko, lyginant su tonalia muzika, sumažėja sintaksinių ryšių tarp skirtingų sonorinių elementų apibrėžtumas. Sonorinės muzikos sintaksės struktūrinio potencialo turtingumas nėra vienareikšmiškas. Viena vertus, sonorinės muzikos sintaksinės sistemos struktūrinis arsenalas nėra toks turtingas kaip tonalios muzikos ar lingvistinėje sintaksinėse sistemose, nes neturi taip gerai išdirbtos techninės bazės. Neapibrėžtumas, kaip jau aptarėme sk. 1.1.1. yra vienas iš sonoriškumo požymių, todėl natūralu, jog sonorinės muzikos sintaksė turi mažiau iš anksto numatytų kintamųjų. Kita vertus, ši savybė atveria galimybes didžiuliam sintaksinių struktūrų variantiškumui, kurio neįmanoma tiksliai išmatuoti. Atskiri sonoriniai elementai, kaip ir tonalios muzikos ar lingvistinėje sintaksėje neturi jiems iš anksto nustatytų funkcijų, t. y. bet kuris sonorinis elementas gali atlikti struktūrinį vaidmenį

---

60 Vis dėlto, ši alternatyva dažniausiai reiškiasi šiuo požiūriu labai mažai ištyrinėtoje elektroninės muzikos sferoje, tad norint išsamiai ištyrinėti jos apraiškų sintaksiškumo ypatybes prireiktų atskiro šiai temai dedikuoto darbo, todėl didžiausią dėmesį šiame darbe skirsime struktūriškai subordinuoto sonorinių priemonių naudojimo paradigmam.

priklausomai nuo konteksto, o ne nuo jo individualių savybių. Vis dėlto, kaip pamatysime šio tyrimo eigoje, sonorinės muzikos sintaksiniai elementai komunikuoja kur kas gilesniame kognityviniame lygmenyje nei tonalios muzikos ar lingvistinė sintaksinės sistemos, todėl įvardintųjų komunikacinių prototipų skaičius yra palyginti nedidelis. Kaip bebūtų, galima teigti, jog sonorinės muzikos sintaksė yra gerokai turtingesnė nei prieš tai aprašytų nežmogiškų komunikacinių sistemų, o jos variantiškumas gali netgi gerokai viršyti kalbinių ar tonalios muzikos komunikacinių struktūrų variantiškumą.

Čia, ko gero, išryškėja vienas iš pagrindinių sonorinės ir tonalios muzikos sintaksinių sistemų skirtumas – **variantiškumas versus funkciškumas** (apibrėžtų santykių įvairovė). Tad sonorinės ir tonalios muzikos sintaksinės sistemos yra paremtos skirtingais komunikavimo prototipais.

### 1.2.2.2. Sonorinės muzikos sintaksinės hierarchijos ypatumai

Tad kokia gi ši, tarp sonorinės muzikos sintaksinių procesų besireiškianti, hierarchinė sistema? Norėdami atsakyti į šį klausimą turėtume pasigilinti į vieną iš svarbiausių tyrimų siejančių muzikos struktūrą su kognityviniais procesais, kurį atliko Irène Deliège ir Marcas Mélenas (1997). Savo tyrimuose autoriai ypatingą dėmesį skyrė kognityviniams procesams pasireiškiantiems „atidžiajame muzikos klausymesi“<sup>61</sup> (angl. *attentive listening*). Kūrinio struktūros suvokimui didžiausią įtaką turi kokybiniai garsinės medžiagos pokyčiai, o tai, anot autorių, yra elementarus muzikinės informacijos segmentavimas. *Šie pokyčiai pabrėžia elementus, kurie suteikia kūriniiui kryptingumo, kas padeda sudaryti dinaminis vektorius, kurie palaipsniui dėl nuolatinių pokyčių įgija vis didesnę reikšmę. Tuo pačiu metu jie apibrėžia kūrinio stilių ir makrostruktūrą. Įvairiuose hierarchiniuose lygmenyse pasireiškiantis segmentų organizavimas leidžia suvokti muzikos kūrinio struktūrą* (Deliège, I. and Mélen, M. 1997: 388).

Autoriai, remdamiesi percepciniu kokybinių pokyčių reljefu<sup>62</sup>, išskiria du hierarchinės organizacijos tipus: kai pokyčių nėra daug, tačiau jie labai aiškūs – jie sukuria stiprią hierarchinę sistemą; kai pokyčių ir segmentų yra daug ir jie yra lengvai suvokiami, tačiau jų reljefai yra panašūs – jie sukuria silpną hierarchinę sistemą. Taip autoriai įveda **hierarchinės sistemos paremtos segmentų eiliškumu** ir **hierarchinės sistemos paremtos segmentų eiliškumu bei tarpusavio ryšiais** sąvokas (angl. *schemata of order and schemata of order-relation*). **Segmentų eiliškumu** paremtoje hierarchinėje sistemoje vyrauja paprastos segmentų sekos ir/ar jų

61 Atidžiuoju muzikos klausymusi autoriai įvardija situaciją, kuomet klausytojas sutelkia maksimalias kognityvines pastangas suvokti kūrinio struktūrą aktyviojo klausymosi procese.

62 Ši sąvoka yra tapati akustinio reljefo sąvokai, tačiau akustinis reljefas čia yra analizuojamas iš percepcinės pusės.

sugretinimas. Tokia sistema, anot autorių, aprėpia ir tolimus ir artimus tarpusavio ryšius (pakilimas, nusileidimas, repeticija, imitacija). **Segmentų eiliškumu bei tarpusavio ryšiais** paremtoje hierarchinėje sistemoje tarp greta esančių elementų vyrauja organiškai, artimi ryšiai (tema, variacija, sintaksiniai, retoriniai ryšiai).

Kaip pastebi autorių atramos tašku patapęs M. Imberty (1985), segmentų eiliškumu paremta hierarchinė sistema yra linkusi pasireikšti silpnose hierarchijose, kas yra daugiau būdinga dvidešimtojo amžiaus muzikai. Tuo tarpu segmentų eiliškumu bei tarpusavio ryšiais paremta hierarchinė sistema gali sukurti labai stiprias hierarchijas, kas yra labiau artima tonaliajai muzikai (Imberty, 1985 In: Deliège I. and Mélen, M., 1997: 388)<sup>63</sup>. Šias hierarchines sistemas mūsų darbo kontekste būtų galima traktuoti kaip prototipus, kurie padeda nustatyti sonorinės muzikos koncepcinį tapatumą bei suvokti sonorinių struktūrų hierarchijos principus.

I. Deliège ir M. Méleno požiūris traktuoja garsinės aplinkos įreikšminimą (angl. *auditory scene analysis*) kaip schematizavimo procesą. *Tai yra redukcijos ar net suvokiamos medžiagos paprastinimo procesas, paremtas tam tikrų įvykių, esančių muzikinio skambesio paviršiuje sureikšminimu* (Deliège, I. and Mélen, M., 1997: 389). Muzikos skambesio paviršius yra suskirstomas į įvairių trukmių segmentus. Kaip teigia I. Deliège, laiko tėkmės segmentavimo procesą sąlygoja du esminiai elementai – kognityvinių atskaitos taškų abstrahavimo mechanizmas (angl. *Cue abstraction mechanism*) ir tapatumo ir skirtingumo principai (angl. *Principles of sameness and difference*).

#### Kognityvinių atskaitos taškų abstrahavimo mechanizmas ir segmentavimo procesas

*Kognityvinis atskaitos taškas, tai tam tikras išsiskiriantis momentas, kuris užfiksuojamas atmintyje<sup>64</sup> pagal savo sąryšingumo ir kartojamumo ypatybes* (Deliège, I. and Mélen, M., 1997: 390). Kaip pastebi autoriai, kognityvinių atskaitos taškų pavidalai yra priklausomi nuo kultūrinių ir istorinių kūrinio aplinkybių. Vakarų muzikoje nuo XV a. iki XX a. įvykusio atonalios muzikos proveržio kognityviniai atskaitos taškai daugeliu atveju reiškėsi kaip motyviniai elementai. Vis dėlto, vėlesnėse muzikos kryptyse juos kur kas dažniau pakeičia kiti muzikiniai elementai. Sonorinėje muzikoje tai neretai būna charakteringi tembrai, orkestruotės ypatybės, specifinė tesitūra, tam tikras klasterio diapazonas ar amplitudė ar bet kuris kitas parametras suteikiantis

---

63 A. Lerdahl (1989) pasiūlė atonalioje muzikoje intensyvumų kaitos hierarchijas pakeisti akustinio reljefo, kurį sukuria garsiniai įvykiai hierarchijomis. M. Imberty (1991, 1993) šią idėją bandė pritaikyti visai muzikai apskritai. M. Imberty nuomone percepcinę organizaciją, dar prieš jai tampant funkcinę hierarchinę sistemą, turi sudaryti reljefų hierarchija. Nepaisant to, Imberty pripažįsta, jog tonalios muzikos suvokime percepcinis stabilumas susitapatina su struktūriniu stabilumu, priešingai nei tai yra atonalioje muzikoje (Imberty 1991)

64 Autoriai naudoja bendrinę atminties sąvoką, tačiau omenyje turima ilgalaikė atmintis, kuri susieja (asocijuoja, suriša), grupuoja ir rekolekcionuoja praeities informaciją (žr. 1.1.1.4)

garsiniam objektui specifinę skambesio kokybę.

Segmentavimo procesas yra vienas iš esminių elementų visų laiko menų percepcijoje. Muzikos segmentavimo proceso metu *garsai yra suskirstomi į grupes remiantis jų laikinėmis ir/ar akustinėmis savybėmis* (Idem, 391). Šis procesas yra tamptariai susijęs su *Gestalt* artumo ir panašumo principais. Vis dėlto, I. Deliège ir M. Mélenas siūlo sąvokas, kurios yra dar bendresnės nei minėti *Gestalt* principai, tai **tapatumo** ir **skirtingumo principai**. Grupuojant pagal šiuos principus elementai yra priskiriami vienai ar kitai grupei *tol, kol jie nėra laikomi itin besiskiriančiais nuo prieš tai buvusių elementų (tapatumo principas)*. Nors tam tikri nuokrypiai yra toleruojami, tačiau skirtybėms pasiekus kontrasto ribą elementai yra laikomi skirtingais (skirtingumo principas) ir priskiriami skirtingoms grupėms (Idem, 392).

Manoma, jog klausantysis ne įsimenta kiekvieną grupę atskirai, o atskaitos taškus suvokia jiems savaime esant tam tikrose grupėse. Atskaitos taškai yra abstrahuojami iš skambesio paviršiaus dėl savo laikinių ir/ar akustinių ypatybių ir aprėpia įvairius muzikinio diskurso invariantus, t. y. įvairūs nukrypimai nuo pirminių atskaitos taškų gali būti grupuojami kartu arba atskiriami pagal tapatumo ir skirtingumo principų poveikį (Ibid.)

### Sonorinis laukas ir jo dimensijos

Nagrinėdami garsinės aplinkos įreikšminimo sąsajas su muzikos struktūros suvokimu aptarėme akustinio reljefo svarbą. Muzikos kūrinio formos kontekste akustinio reljefo sąvoka tampa itin artima muzikologinei sonorinio lauko sąvokai<sup>65</sup>. Sonorinis laukas – tai stambiausia kūrinio rėmuose išsitenkanti percepcinė struktūra, aprėpanti visą kompozicijoje vykstantį sonorinių verčių kitimą. Tai kūrinyje pasireiškiančių elementų visuma ir kontinuumas. Kiekviena sonorinė kompozicija turi savitą sonorinį lauką, kurį suformuoja joje naudojami garsiniai elementai ir laike vykstantys formalūs procesai. Tai tarsi abstraktūs kompozicijos kontūrai, kuriuose atsispindi kiekybiniai ir kokybiniai gradientai. Sonorinis laukas, kaip jį traktuoja A. Maklyginas (A. Маклыгин) 1992, 2005), E. Salmenchaara (1970) ir kiti autoriai, – tai aukščių, tembrų ir laiko parametrų derinys. Pagrindiniai sonorinio lauko kriterijai yra šie:

- **Ribos**, nulemtos aukščio<sup>66</sup> ir laiko;

65 Esama įvairių sonorinio lauko sąvokos traktuočių. Sonorinį lauką galima laikyti filosofine hyper-struktūra, egzistuojančia kolektyvinėje sąmonėje ir apimančia visas įmanomas garsinių objektų inkarnacijas. Tokiu būdu bet kokie muzikos kūriniai turėtų laikomi Sonorinio lauko fragmentais arba fragmentų junginiais. Vis dėlto, kalbėdami apie muzikos formą laikysimės kiek nuosaikesnio sonorinio lauko traktavimo, kurį pateikia tokie autoriai, kaip E. Salmenchaara ar A. Maklyginas.

66 Aukščio parametras neturėtų būti traktuojamas kaip absoliuti vertė. Sonorinėje muzikoje ši sąvoka gali būti traktuojama kaip kokybinis garso požymis (triukšmas *versus* konkretus aukštis) arba kaip reliatyvaus diapazono apibūdinimas. A. Maklyginas turi omenyje kaip tik šį aukščio sąvokos variantą.

- **Plotis**, kurį apibrėžia intervalas, susidarantis tarp kraštinių garsų
- **Tankis**, priklausomas nuo intervalinio tirštumo, bei tembrinės charakteristikos. (Ценова, В. С. и Маклыгин, А. 2005: 400)

Čia norėtusi šiek tiek papildyti A. Maklygino formuluotę ir tankio kriterijui priskirti garsumo bei trukmių disonanso parametrus. Tokiu atveju tankį būtų galima prilyginti šiame darbe naudojamiems sonorinio intensyvumo ir skambesio kokybės sąvokoms.

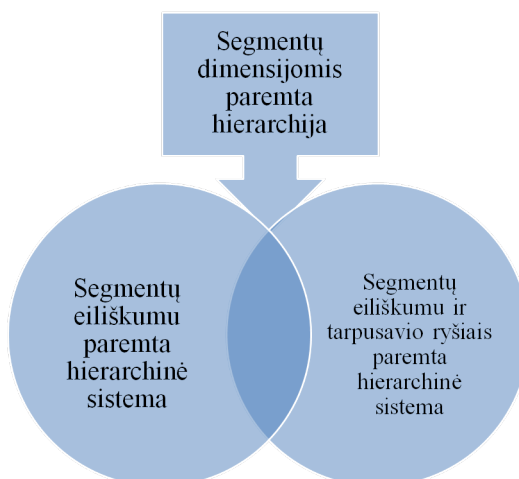
Sonorinis laukas atitinka kūrinio formos akustinį reljefą, o jį sudarantys elementai – stambiausi segmentai, iš kurių susideda kūrinio forma (žr. 2.2.). Bene svarbiausias kiekvieno segmento požymis yra jame dominuojanti skambesio dimensija (žr. toliau), kuri nulemia jo vaidmenį kūrinio formos sintaksėje.

Suvokdami sonorinį lauką, kaip atskirų segmentų tarpusavio santykių suformuotą reljefą, galime A. Maklygino pateikiamus sonorinio lauko kriterijus susieti su kognityvinių atskaitos taškų abstrahavimo mechanizmu ir taip analizuoti sonorinės muzikos formą, jos darybos ir suvokimo principus. Tokiu būdu galime įvardinti pirmą sonorinės muzikos formos analizės etapą – tai muzikinės medžiagos suskirstymas į segmentus remiantis tapatumo ir skirtingumo principais. Vis dėlto, kai kuriais atvejais tapatumo ir skirtingumo principai yra labai plačios reikšmės kategorijos, todėl norint argumentuotai priskirti elementą vienai ar kitai grupei gali prireikti pasitelkti *Gestalt* panašumo, artumo, tęstinumo ir/ar bendro likimo principus. Čia reikėtų pabrėžti, jog segmentavimo procesas neturėtų remtis vien tik percepcine patirtimi. Skirtingai nuo grynai kognityvinį muzikos aspektą nagrinėjančių studijų, mūsų tikslas yra ne tik įvardinti šios muzikos suvokimo aspektus, bet ir komponavimo principus. Daugeliu atveju tam tikra dalis kompozitoriaus sumanytų atskaitos taškų ar kitų formos nustatymui reikšmingų elementų lieka už klausytojo percepcijos ribų. Taip gali nutikti dėl nedidelių kompozitoriaus apsiskaičiavimų orkestruotėje, instrumentų specifikos, agogikos ypatybių, nepakankamos įrašo kokybės ir daugelio kitų aspektų. Tačiau tokie už percepcijos ribų pasiliekantys elementai funkcionuoja kaip struktūrinis faktorius, į kurį taip pat būtina atsižvelgti. Todėl garsinė kūrinio percepcija segmentavimo procese turi lygiagrečiai partitūrinei analizei<sup>67</sup>.

67 Verta paminėti, jog sonorinis laukas, kaip struktūrinių ir percepcinių procesų visuma kūrinyje egzistuoja ne tik sonorinėje, bet ir visų stilių ir epochų muzikoje. Tą puikiai iliustruoja J. Chomińskio bei pasekėjų darytos analizės, kuriose sonorinio lauko aspektu nagrinėjami L. van Beethoveno, J. Brahms'o kūriniai ir kita Vakarų muzikos klasika. Vis dėlto, esama paradigminio skirtumo tarp sonorinio lauko vaidmens ir koncepcijos sonorinėje ir visoje likusioje vakarų akademine muzikoje. Sonorinėje muzikoje sonorinis laukas yra ne tik visų struktūrinių ir percepcinių procesų visuma, bet ir kūrinio ištaka. Ne tik filosofiniame, bet ir sąmoningame lygmenyje. Sonorinėje kompozicijoje sonorinis laukas neretai tampa materializacija kompozitoriaus garsinėje vaizduotėje (angl. auditory imagery) užgimusio vaizdinio (angl. auditory image), kuris tampa pirminiu naujos sonorinės kompozicijos impulsu ir prototipu. Materializacijos procese šis prototipas patiria daugybę fizinių ir mentalinių transformacijų, todėl pirminis tokio prototipo pavidalas yra neatsekamas. Vienintelis požymis, kuris išlieka nepakitęs nuo pat prototipinės stadijos iki galutinai suformuoto sonorinio lauko yra sonorinio lauko dimensiškumas.

Segmentavimo procesas atskleidžia tam tikrą sugretintų segmentų hierarchiją. Mūsų jau aptarti ribų, pločio ir tankio parametrai puikiai tinka struktūrinių elementų apibūdinimui, tačiau daugeliu atveju yra pernelyg bendriniai, jog galėtų įvardinti tarp jų vykstančius sintaksinius procesus.

Hierarchiniai ryšiai tarp sonorinių laukų sudarančių stambiausio plano elementų neatitinka nei segmentų eiliškumu paremtos hierarchinės sistemos nei segmentų eiliškumu bei tarpusavio ryšiais paremtos hierarchinės sistemos. Čia nėra tokių ryškių hierarchinių elementų kaip temos, variacijos ar deriniai/funkciniai ryšiai, kurie yra būdingi segmentų eiliškumu bei tarpusavio ryšiais paremtai hierarchinei sistemai. Tačiau muzikinėje medžiagoje galima atrasti tam tikrus pagrindinius elementus, kurių variantai ir transformacijos vėliau atlieka svarbų vaidmenį kūrinio vystyme. Šie hierarchiškai reikšmingesni elementai nesukuria tokių tikslių funkcinių ryšių kaip kad tonika *versus* dominantė, tačiau archetipiniai tezės-antitezės, įtampos-atoslūgio principai čia gali būti sutinkami ganėtinai dažnai.



Schema 2 Segmentų dimensijomis paremtos hierarchijos savybės segmentų eiliškumu ir eiliškumu bei tarpusavio ryšiais paremtų hierarchinių sistemų atžvilgiu

Akivaizdu, jog hierarchiniai ryšiai tarp šių sonorinių struktūrų yra sudėtingesni nei segmentų eiliškumu paremtos hierarchinės sistemos. Kita vertus, lyginant su tonalia muzika, jie yra pernelyg mažai detalizuoti, jog atitiktų segmentų eiliškumu bei tarpusavio santykiais paremtos hierarchinės sistemos kriterijus. Mūsų nuomone, tiksliausias tokios hierarchinės sistemos apibūdinimas būtų **segmentų dimensijomis paremta hierarchija** arba tiesiog **dimensijų hierarchija**. Dimensijų hierarchiją pagal jos savybes galima laikyti abiejų anksčiau aptartų hierarchinių sistemų bruožus absorbavusia hierarchija (Schema 2). Struktūriniai elementai čia yra traktuojami kaip procesas, o ne kaip statiški dariniai. Pagrindiniai kriterijai, nusakantys struktūrinių elementų dimensiją, yra **procesų kryptingumas segmento viduje ir**

**segmentų tarpusavio santykis.** To pasekoje, analizuojant kūrinio struktūrą, struktūriniai elementai turėtų būti nagrinėjami tiek atskirai (smulkaus plano procesai), tiek šalia esančių struktūrinių elementų kontekste (stambaus plano procesai). Priklausomai nuo procesų kryptingumo šiuos elementus priskirsime vertikaliajai, horizontaliajai arba diagonaliajai dimensijai.

### Vertikaloji ir horizontalioji sonorinės muzikos dimensijos

Vertikaliųjų ir horizontaliųjų struktūrų formavimosi sonorinėje muzikoje idėja nėra nauja. Pirmą kartą apie tai užsiminė dar J. Chomińskis. Vertikaliųjų ir horizontaliųjų struktūrų formavimąsi jis pateikia kaip vieną iš penkių sonoristinės muzikos formos kategorijų<sup>68</sup>. Vis dėlto, J. Chomińskio požiūris į vertikaliąsias ir horizontaliąsias struktūras nėra visiškai tikslus. Anot J. Chomińskio, horizontaliųjų ir vertikaliųjų struktūrų kategorija apibrėžia specifinių garsinių objektų prigimtį. Šie garsiniai objektai gerokai nutolę nuo tonalioje muzikoje įsitvirtinusių melodijos ir harmonijos struktūravimo principų, todėl J. Chomińskis siūlo šiuos darinius sistematiškai aptarinėti naudojant labai plačias horizontaliųjų ir vertikaliųjų struktūrų sąvokas. Anot autoriaus, *klasterius galima traktuoti, kaip vertikaliuosios struktūros transformacijos į horizontalią padarinį. Šios transformacijos metu vertikaloji struktūra visiškai praranda savo harmoninį faktorių. Tačiau tokia transformacija neveda link melodinių darinių įsitvirtinimo. Naujos horizontaliosios struktūros gali tirštėti, didinti savo garso masę ar tapti statišku garsinių bloku, t. y., įgauti visiškai priešingų savybių melodinei konstrukcijai* (Chomiński, J. 1968. In: Granat, Z. 2005: 829)<sup>69</sup>. Didžiausia problema Chomińskio požiūryje į vertikaliąsias ir horizontaliąsias struktūras yra ta, jog jis tapatina horizontalumą ir vertikalumą su, atitinkamai, melodija ir harmonija. Vertikalumo ir horizontalumo sąvokos iš tiesų yra kur kas fundamentalesnės ir kai kuriais aspektais netgi labiau susijusios su garsinės aplinkos įreikšminimu nei su struktūriniais aspektais. Norėdami suprasti vertikalumo ir horizontalumo reikšmę sonorinėje muzikoje, visų pirma turime juos suvokti kaip kognityvinį fenomeną. Suprasti ir perprasti vertikaliąsias ir horizontaliąsias sonorines struktūras kaip struktūrinius

68 J. Chomińskio pateikiamos kategorijos: Garsinės technologijos, laiko racionalizacijos, vertikaliųjų ir horizontaliųjų struktūrų formavimo, elementų transformacijos, formos kontinuumo.

69 Šią kategoriją vėliau kiek papildė Z. Granat. Jis kalba apie klasterių diferenciaciją pagal jų aukštį, tembrą, taip pat jų kontrastingumą chromatinės erdvės atžvilgiu. *Viso to rezultate skambantys garsiniai dariniai tarsi nuolat balansuoja tarp vertikaliuosios ir horizontaliosios dimensijų, taip ir nesukurdami nei grynai melodinių nei harmoninių verčių. Jų sukuriamos vertės veikiausiai yra grynai sonoristinės* (Granat, Z. 2005 p 829). Tačiau nei J. Chomińskis nei Z. Granat nepateikia jokios aiškios vertikaliųjų ir horizontaliųjų struktūrų požymių klasifikacijos, nepaaiškina diferenciacijos principų, plėtojimo metodų, vertikaliųjų struktūrų virsmo horizontaliomis proceso. Taip pat nė vienas iš autorių nesieja horizontaliosios ir vertikaliuosios struktūrų su sonorinio lauku ir jo dinamika.

objektus, galime tikrai išnagrinėti juos kaip garsinius objektus.

Vertikalumas ir horizontalumas yra dvi fundamentalios kategorijos, kaip jas apibūdina E. Rosch (1975-1978). **Horizontalumo** sąvoka turėtų būti suprantama kaip skirtingų vieno elemento pavidalų sklaida, kuomet visi šie pavidalai yra kognityviai priskiriami tai pačiai kategorijai nepaisant deviacijos nuo pradinio modelio. **Vertikalumo** sąvoka savo ruožtu įvardija santykius tarp kategorijų, kas, anot E. Rosch, veda link subordinuotų šio reiškinio lygmenų hierarchijos.

Autorius išskiria tris hierarchinius lygmenis: **Valdantįjį** (angl. *superordinate*), **paprastąjį** (angl. *intermediate* arba *basic*), ir **subordinuotąjį** (angl. *subordinate*). Aukščiausiam valdančiajame lygmenyje kategorija yra nustatoma pagal (harmoninę, A. M.) funkciją. Vidurinis paprastas lygmuo turi didžiausią kiekį skirtingų pavyzdžių, turinčių bendrų savybių. Jie taip pat priklauso funkciniai kategorijai, bet išlieka vieni nuo kitų nepriklausomi. Žemiausias subordinuotasis lygmuo yra sudarytas iš visų įmanomų paprastojo lygmens pavyzdžių variantų (Deliège, I. and Mélen, M., 1997: 402).

Anot E. Rosch, horizontalumas natūraliai suvokiamas klausymosi procese, kaip vieno elemento (atskaitos taško) generuojamų variantų plitimas. Tuo tarpu vertikalumo apraiškos nėra tokios akivaizdžios. Paprastojo kategorizacijos lygmens idėja gali būti aiškinama kaip skirtingų atskaitos taškų abstrahavimas tame pačiame kūrinyje. Kiekvienas atskaitos taškas suformuoja savitus ryšius su horizontaliuoju skambesio sluoksniu ir kiekvienas turi savo individualią funkciją bei sukuria savitą garsinį vaizdinį, tačiau juos vienija kūrinio stilistika. Valdantysis lygmuo gali būti apibūdintas kaip išskirtinai egzistuojantis referencinėje reikšmėje, kurią kiekvienas atskaitos taškas suteikia grupei mentalinėje kūrinio reprezentacijoje. Subordinuotąjį lygmenį E. Rosch aiškina kaip santykius tarp modelių turinčių analogiškus garsinius vaizdinius. Subordinuotasis lygmuo, anot E. Rosch patenka į horizontalumo koncepciją (Idem: 403).

Išnagrinėjus E. Rosch pateikiamas vertikalumo ir horizontalumo sampratas tampa aišku, jog harmonija ir melodija yra tik vienos iš daugelio galimų vertikalumo ir horizontalumo apraiškų. E. Rosch pateikiamas horizontalumo sąvokos aiškinimas yra itin tikslus ir platus, todėl puikiai tinka šios dimensijos apraiškoms sonorinėje muzikoje. Horizontalumo apraiškos sonorinėje muzikoje yra artimos paprastajam kategorizacijos lygmeniui. Vis dėlto, reikia pastebėti, jog itin vertikaliąją dimensiją eksploatuojančiuose kūrinuose, šios dimensijos santykis su horizontaliąja gali būti susilpnėjęs, tuo tarpu horizontaliąją dimensiją eksploatuojančiuose kūrinuose vertikaliąją dimensija gali reikštis subordinuotuoju lygmeniu<sup>70</sup>.

---

70 Kompozicinėje praktikoje pasitaiko atveju, kuomet kompozitorius neturi intencijos eksploatuoti vienos ar kitos dimensijos ir koncentruojasi išskirtinai į vertikaliąją arba išskirtinai į horizontaliąją. Pirmuoju atveju dauguma kognityvinių atskaitos taškų yra susikoncentravę vertikalojoje dimensijoje, tuo tarpu horizontalioji muzikos dimensija, nors ir yra neatsiejama garsinės aplinkos dalis, yra kognityviai nustumama į antrąjį planą. Antruoju

Norėdami įvardinti sonorinių elementų, segmentų ar sonorinių struktūrų (žr. sk. 2.1.) dimensiją, turime nustatyti jos procesų kryptingumą. Faktūros elementų variantiškumas sonorinėje muzikoje yra iš esmės begalinis, todėl sudaryti griežtos sonorinių struktūrų ar faktūrinių modelių klasifikacijos į vertikaliąsias ir horizontaliąsias yra beveik neįmanoma. Vis dėlto, A. Maklygino (1992) klasifikacijos dėka mes galime įvardinti bendriausius sonorinei muzikai faktūrinius modelius bei panagrinėti jų potencialias kurti vertikalias ir/arba horizontalias sonorines vertes. A. Maklyginas kalbėdamas apie tembrines-faktūrines formas (rus. *тембро фактурные формы*) bando jas skirstyti pagal:

- **laiko organizavimo principą** (kontinualusis, diskretinis arba pulsuojantis)
- **ir sudedamųjų dalių skaičių** (vienbalsiai ar daugiasluoksniai).

Taip, anot A. Maklygino susidaro šeši pagrindiniai faktūriniai tipai:

Trys paprastieji: *taškas, pabira, linija*

Trys sudėtiniai: *dėmė, srovė, juosta*

Įdėmiau pažvelkime į tai, kaip autorius apibūdina šias tembrines-faktūrines formas:

**Taškas** A. Maklygino yra apibūdinamas kaip pagrindinis konstrukcinis elementas kitose, sudėtingesnėse sonorinėse struktūrose. Kita vertus, taškas neretai pasireiškia kaip atskira sonorinė struktūra (žr. 2.1.). Tokiu atveju, dėl savo tembrinių ir/ar artikuliacinių savybių, ji dažnai sukuria vertikalias sonorines vertes. Vis dėlto, keletas taškų pasigirstančių per tam tikrą laiko tarpą gali sukurti horizontalias sonorines vertes. Čia pasireiškia *Gestalt* principų (artumo, panašumo, tęstinumo, bendro likimo) įtaka.

Keletas vienaikiškai skambančių taškų suformuoja *dėmę*. **Dėmė**, anot A. Maklygino, yra tipiška sonorinė skambesio forma. Jos išraiška dažnai būna klasteris, kuris, priešingai J. Chomińskio įsitikinimams, dažniausiai sukuria vertikalias sonorines vertes. Taip yra dėl to, jog klasteriai yra tirštos sonorinės struktūros. Intervalinis tirštumas sukuria garsinį vaizdinį, kurį dažniausiai apibūdiname kaip *lauką*, kuris daugeliu atveju nesukuria kognityvinių atskaitos taškų horizontaliojoje dimensijoje.

Kaip bebūtų, riba tarp *taško* ir *dėmės* yra labai neryški. Tiksliai įvardinti kada *taškas* patampa *dėme* (ir galbūt atvirkščiai) yra labai sunku. Vienas iš faktorių nulemiantis *taško* virsmą *dėme* yra tonų formuojančių klasterių kiekis ir intervalinis tirštumas, tačiau tai nėra vienintelis ir svarbiausias faktorius. Esama nemažai pavyzdžių, kuomet net itin plataus diapazono klasteriai sukuria garsinį vaizdinį, kurį greičiau galima apibūdinti kaip *tašką* nei *dėmę*. Klasteriams apibūdinti naudojami tie patys kriterijai kaip ir sonoriniam laukui (*ribos, plotis, tankis*). Itin svarbų vaidmenį čia atlieka *ribų* parametras, ypač jo laiko ribų aspektas. Kaip žinia, vienam iš

---

atveju dauguma atskaitos taškų yra susikoncentravę horizontaliojoje dimensijoje, o vertikaloji dimensija kognityvinių procesų yra nustumiama į antrąjį planą ir tampa visiškai pavaldi horizontaliajai.

svarbiausių klasterio skambesio kokybės komponentui, tembrui, suvokti reikia kur kas daugiau laiko nei kitų muzikos parametrų suvokimui (žr. sk. 1.1.1.4.). Tembros ir garso charakteristikų suvokimui gali prireikti nuo 500 ms. iki 10s. (Martin, K. D., 1999: 46). Taip galime iškelti hipotezę, jog bet kuris klasteris trunkantis mažiau nei 500ms. yra suvokiamas kaip *taškas*<sup>71</sup>.

**Linija**, pagal A. Maklyginą, tai *vieno aukščio garso tęsimas. Galimas šios faktūros variantas – judri linija, pvz. glissando* (Ценова, В. С. и Маклыгин, А. 2005: 394). Nepaisant to, jog yra plačiai priimta terminą *linearus* laikyti sinonimu terminui *horizontalus*, Maklygino *linijos* apibūdinimas yra kiek ginčytinas. Visų pirma dėl to, jog vienas tęsiamas tonas sonorinėje muzikoje nėra labai įprastas reiškinys, tai gali būti ir intervalas, ir klasteris, ir net neintonuotas tęsiamas garsas. Visų antrą, statiškai tęsiamas garsas nekuria kognityvinių atskaitos taškų horizontalioje dimensijoje ir dažniausiai yra išskiriamas dėl savo skambesio kokybės. Tokiu atveju tęsiamas garsas kuria *lauko* garsinį vaizdinį, kuris yra vertikaliosios dimensijos apraiška. Tam, kad būtų įvardinta kaip horizontali, sonorinė struktūra turi skleisti skirtingus vieno elemento pavidalus (Rosch, E., 1975-1978). *Linija*, tokiu atveju turėtų arba būti judri arba kurti horizontalius atskaitos taškus santykiyje su šalia esančiomis sonorinėmis struktūromis.

Pirmuoju atveju, *linija* gali būti ne tik *glissanduojantis* tęsiamas garsas, bet ir įgauti pasažo pavidalą (Pvz.36) ar būti išreikšta kaip pasikartojančių tonų/triukšmų seka (Pvz. 37). Kaip matome pavyzdyje (Pvz. 36), trumpos *non legato* natos, kurias kiekvieną atskirai galima

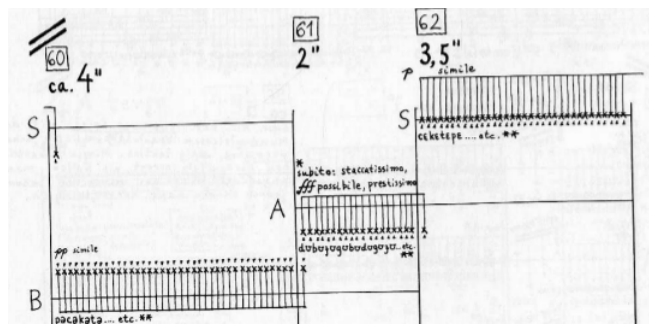


Pvz. 36: Trumpų natų pasažas kaip linija G. Ligeti *Nouvelles Aventures* (horizontalioji dimensija)

būtų įvardinti kaip *tašką*, *Gestalt* principų dėka formuoja linijinį darinį. Tuo tarpu ilgos tęsiamos natos nekuria atskaitos taškų horizontalioje dimensijoje ir formuoja vertikalų skambesio sluoksnį<sup>72</sup>.

71 Vis dėlto, negalime griežtai teigti, jog kiekvienas klasteris peržengiantis 500ms. trukmės ribą automatiškai sukurs garsinį vaizdinį apibūdinamą kaip *dėmė ar laukas*. Mūsų nuomone, yra tam tikra kritinė laiko riba (dar nepatvirtinta moksliniais tyrimais), kuri turi būti peržengta, nes klasteriai, kurių trukmė tik nežymiai peržengia 500 ms. žymę gali sukurti sunkiai nusakomus garsinius vaizdinius, kurių negalima vienareikšmiškai apibūdinti nei kaip *taško* nei kaip *dėmės*. Tokios sonorinės struktūros nesukuria aiškių vertikalių ar horizontalių sonorinių verčių, todėl jų kryptingumas yra labai sąlyginis ir visiškai priklausomas nuo greta esančių sonorinių struktūrų ir kūrinio muzikinio konteksto apskritai.

72 Šis naujas linijos pavidalas, yra sudarytas iš elementų skambesio požiūriu artimų taškui. Tai kryptingai judantis mažų taškų srautas, kuriame pavieniai taškai nėra suvokiami kaip savarankiški elementai. Kitaip tariant, čia matome, kaip grupė bendra kryptimi judančių taškų suformuoja linijos įspūdį, kas pagal *Gestalt* principus yra įvardijama, kaip bendro likimo (angl. *common fate*) principas, kuomet sugrupuotus elementus mes suvokiame



Pvz. 37: Neintonuotų garsų sekos kaip linijinės struktūros G. Ligeti *Nouvelles Aventures*. Kintantis linijų trukmės parametras (vertikaliosios dimensijos apraiškos)

Antruoju atveju – šalia esančios *linijinės* sonorinės struktūros turi formuoti tęstinį kognityvinį audinį, savotišką garsinę mozaiką. Tokiu būdu linijos nebūtinai turi būti judrios, bet gali kurti horizontalius atskaitos taškus kintant trukmės parametrai. Reikia pastebėti, jog šiuo atveju bendrą audinį formuojančios *linijos* gali skirtis viena nuo kitos tik trukme, aukščiu arba erdvine lokacija, tuomet šios skirtingų trukmių *linijos* susijungia veikiant gero tęstinumo ir bendro likimo principams ir formuoja vientisą makro-*liniją*.. Jei bendrą audinį formuojančios *linijos* tarpusavy skiriasi kuriuo nors skambesio kokybės parametru (tembro, garsumo kt.), struktūroje pradeda reikštis vertikalioji dimensija ir viso bendro darinio jau nebegalima laikyti grynai horizontaliu. Tokios struktūros, priklausomai nuo skambesio kokybės skirtumų išreikštumo ir išreiškimo principų gali būti priskiriamos vertikaliajai arba diagonaliajai (žr. toliau) dimensijoms. Štai analizuodami Pvz. 37 pateikiamą struktūrą ir nagrinėdami bet kurią iš ją sudarančių linijų, kaip atskirą smulkaus plano darinį, išvelgiame horizontalų judėjimą, tuo tarpu nagrinėdami jos sintaksinius ryšius su šalia esančiomis tokiomis pačiomis linijomis pastebime tiek horizontaliąją dimensiją indikuojantį trukmių pokytį, tiek dėl skirtingų balsų atsirandančius skambesio kokybės pokyčius, kurie yra vertikaliosios dimensijos apraiškos.

**Juostos** sąvoka A. Maklygino klasifikacijoje yra gana neaiški. Autorius apibūdina *juosta* kaip dviejų identiškų linijų konjunkciją, taip pat užsimindamas, jog vertikalioje išraiškoje tai yra besitęsiantis *klasteris* (Ценова, В. С, и Маклыгин, А 2005: 394). Jei nesutiksime su teiginiu, jog *linija* sudaro išimtinai vienas toninis ar netoninis garsas, tai dviejų identiškų linijų konjunkcija neturėtų būti laikoma nauju faktūriniu pavidalu, išskyrus atvejus, kai tos struktūros yra akivaizdžiai kompozitoriaus akustiškai atskirtos panaudojant skirtingus registrus, skirtingus tembrus, orkestruotės ypatybes ar kitus metodus. Tokiu atveju *juosta* smulkiame plane yra horizontalioji sonorinė struktūra, bet greičiausiai turinti vertikalų sonorinių verčių tarp ją sudarančių *linijų*. Ištraukoje iš G. Ligeti *Nouvelles Aventures* (Pvz. 38) matome monoritminę

kaip veikiančius išvien ir judančius drauge. Tokiu būdu klausytojas koncentruoja dėmesį ne į trumpas staccato natas, iš kurių susideda kadencija, bet į bendrą jų srautą, kuris, nors ir sudarytas iš taškų, kuria linijos įspūdi.

faktūrą, kurią galima būtų klasifikuoti kaip *juosta*. Vis dėlto, dauguma instrumentų šioje ištraukoje yra linkę akustiškai susilieti į vientisą pasažą. Vienintelis aspektas sąlygojantis šio epizodo nevienalytiškumą ir kelių garso šaltinių suvokimą yra charakteringas klavesino tembras, savo garso ataka smarkiai besiskiriantis nuo likusių ansamblio instrumentų. Besitęsiančio klasterio atveju *juosta* lygiai tokias pačias vertikalias sonorines vertes kaip ir besitęsianti linija.

Pvz. 38 monoritminė faktūra G. Ligeti *Nouvelles aventures*

**Srovės**, kuri apibūdinama kaip *daugiabalsiai pulsuojantis skambesys susidarantis susipinant keletui balsų* (sluoksnių, A.M.) (Ibid.) ir **pabiros** dimensijos yra visiškai priklausomos nuo faktūrinio plėtojimo. **Srovė**, kurios pagrindinė išraiškos forma yra multipolifoninė faktūra, savo vidinių (smulkaus plano) procesų dėka gali turėti horizontaliai dimensijai priklausančių sonorinių verčių. Vis dėlto, jos stambaus plano plėtojimas gali sukurti vertikalius garsinius potyrius (ir tuo pačiu sąlygoti kognityvinių atskaitos taškų susiformavimą vertikaloje dimensijoje), jei duotajame laike kinta struktūros *ribos*, *plotis* ir/ar *tankis*. Kita vertus, **pabira**, susideda iš laike atskirtų garsinių įvykių, galinčių savaime sukurti atskaitos taškus vertikaloje dimensijoje. Vis dėlto, šis faktūrinis tipas veikiant *Gestalt* principams neretai sukuria kognityviai vientisą struktūrą, galinčią įgyti bet kurią įmanomą dimensiją.

Aptarę pagrindinius sonorinės muzikos faktūrinius tipus ir jų ryšius su vertikaliąja ir horizontaliąja dimensijomis, galime išskirti kriterijus, kuriais remdamiesi sonorinę struktūrą galime priskirti vienai iš jų. Būtina paminėti, jog visi šiame poskyryje paminėti faktūriniai tipai gali sukurti tiek vertikalias, tiek horizontalias sonorines vertes, todėl jų pavadinimai (kaip juos aprašo A. Maklyginas) turėtų būti naudojami tik kaip standartizuotas faktūrinio pavidalo

apibūdinimas (dėl didelio *juostos* faktūrinio tipo neapibrėžtumo ir komplikotos diferenciacijos šio faktūrinio tipo mūsų darbe nenaudosime, o jam galimai priskirtinus faktūrų pavidalus priskirsime kiek praplėstai *linijos* sąvokai). Šiuos faktūrinius darinius reikėtų grupuoti pagal jų sukuriamas/turimas sonorines vertes, kurias nustatyti galima pagal šiuos kriterijus:

- Faktūrinis darinys duotajame laike sukuria/turi vertikalių sonorinių verčių, jei jo kognityviniai atskaitos taškai yra abstrahuojami dėka pokyčių jo *ribose*, *plotyje* ir/ar *tankyje*. Tai nurodo **kokybinius skambesio pokyčius**, kas yra pagrindinis vertikaliosios skambesio dimensijos požymis.
- Faktūrinis darinys duotajame laike sukuria/turi horizontalių sonorinių verčių, jei jo kognityviniai atskaitos taškai yra abstrahuojami dėka pokyčių jo *vientisume*<sup>73</sup>, *trukmėje* ir *aukštyje*. Tai nurodo **pokyčius skambesio tęstinumo percepcijoje**, kas yra pagrindinis horizontaliosios skambesio dimensijos požymis.

Reikia pastebėti, jog vertikaliųjų arba horizontaliųjų struktūrų formavimą gali nulemti bet kurie skyriuose 1.1.1.1.-1.1.1.4. aptarti skambesio parametrai. Kiekvienas parametras gali suformuoti tiek vertikalias, tiek horizontalias sonorines vertes, todėl tam tikrų skambesio parametrų tapatinimas su kuria nors skambesio dimensija yra negalimas.

### Diagonalioji sonorinės muzikos dimensija

Aptarę vertikaliosios ir horizontaliosios skambesio dimensijų aspektus sonorinės muzikos faktūriniuose tipuose pastebime, jog šios dvi fundamentalios skambesio kategorijos gali pasireikšti bet kuriame faktūriniame tipe. Atskiro aptarimo vertas aspektas yra tai, jog faktūriniai dariniai gali keisti savo suvokiamąją skambesio dimensiją, t. y., per duotąjį laiką pakisti ir įgauti priešingos dimensijos sonorinių verčių. To pasekoje susiformuoja garsinė būseną (angl. *auditory state*) esanti tarp vertikaliosios ir horizontaliosios skambesio dimensijų. Ši garsinė būseną kartais pasireiškia kaip savarankiška sonorinė struktūra. Šią tarpinę garsinę būseną vadinsime **diagonaliąja sonorine dimensija**, o šią dimensiją sukuriančias sonorines struktūras – **diagonaliosiomis sonorinėmis struktūromis**.

Diagonalioji skambesio dimensija yra tiek muzikinis, tiek filosofinis fenomenas. Taikliausiai šią dimensiją apibūdina G. Deleuze'as rašydamas apie P. Boulezo muzikos paraleles su M. Prousto literatūriniais kūriniais<sup>74</sup>. Tai yra apibūdinama kaip maniera, kurioje triukšmai ir

73 Vientisumo sąvoka apima įvairius ritminius ir artikuliacinius darinius, kurie suardo linijos lygumą, bet nenutraukia jos tūšos. Tai gali būti *vibrato*, *tremolo*, *frullato*, *bisbigliando*, dviejų garsų trelė, ritminis tęsiamas garso variavimas, mikropolifoninė vienos linijos tūša ir kt

74 G. Deleuze teigia, jog P. Boulezas skolinasi iš M. Prousto rašymo manierą, kurioje *viena po kitos sekančios*

garsai suformuoja autonominius „motyvus“, kurie nepaliaujamai patys transformuojasi laike, trumpėdami, ilgėdami, besitraukdami ir augdami (Deleuze, G., 1986 In: Murphy, T. S. 1998: 70). Toks kintamasis, kuris yra vystomas autonominėje laiko dimensijoje, čia yra vadinamas „trukmės bloku“ arba „nepaliaujamai varijuojamu sonoriniu bloku“, o tuo tarpu autonominė dimensija, kuri yra ne iš anksto sąlygota jokių struktūrinių modelių o kuriama šiam blokui varijuojant, yra vadinama diagonalia. Tuo norima pabrėžti, jog ši sonorinio bloko dimensija nepaklusta nei vertikaliems nei horizontaliems dėsniams, o jos kryptingumas nėra iš anksto numatomas. Diagonalumą G. Deleuze'as apibūdina kaip vektorinį harmonijos ir melodijos bloką, kuris atlieka temporalizacijos funkciją (Ibid.).

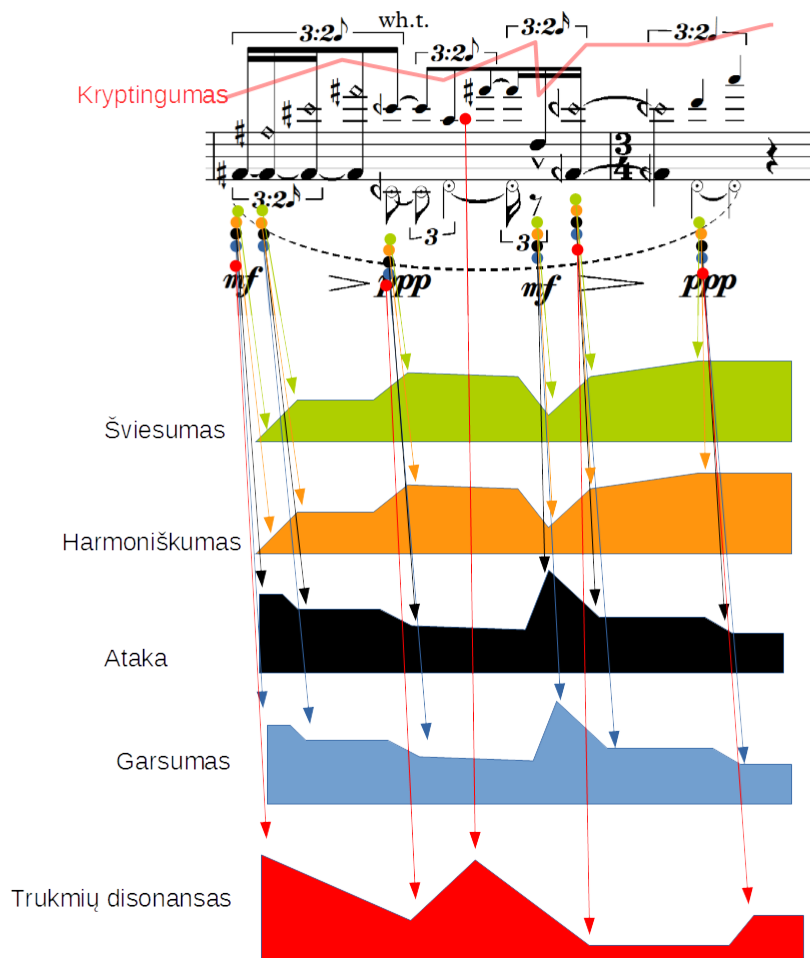
Norėtume atkreipti dėmesį, jog diagonaliosios sonorinės struktūros nėra mechaninis vertikaliųjų ir horizontaliųjų sonorinių struktūrų sujungimas, tad jos negali būti dalomos į vertikalius ir horizontalius komponentus. Savo mišrias savybes šios struktūros įgauna ne mechaniniame, o konceptualiajame lygmenyje.

Diagonaliosios sonorinės struktūros yra itin uždaros ir nestabilios. Tai viena iš priežasčių, dėl kurios šios struktūros dažniausiai įgauna trumpų epizodų pavidalą. Jų neilgą trukmę paskatina ir tai, jog jos yra stiprėjančio arba slopstančio intensyvumo struktūros, kurios savo maksimalų ar minimalų intensyvumą pasiekia per palyginti neilgą laiko tarpą. Klasikinėje vakarų muzikoje geriausias diagonalinių struktūrų pavyzdys, anot G. Deleuze'o, buvo kadencijos – trumpi epizodai simultaniškai skleidžiantys vertikalias ir horizontalias garsines vertes.

Sonorinėje muzikoje diagonaliosios struktūros tampa kur kas komplikutesnėmis, nes vertikalumo ir horizontalumo terminai čia yra taikomi kur kas plačiau nei vien harmonijos ir melodijos aspektais. Tai sąlygoja didesnę faktorių suteikiančių šiai sonorinei struktūrai vertikalias ar horizontalias sonorines vertes variantiškumą. Pavyzdyje (Pvz. 39) matome *quasi*-melodinę liniją, tačiau jos skambesio kokybė nuolat kinta: fleita groja pirmą natą įprasta technika, kitas tris – flažoletais, o likusias tris atlieka naudodama *whistle tones* techniką. Vėliau šis procesas pakartojamas kiek redukuojant procesų trukmę. Grojimo technikų kaita sąlygoja nuolatinę kryptingą tembrinę kaitą, nes flažoletai yra mažesnio garsinio intensyvumo ir skaidresnio tembro už įprastą natą, o *whistle tones* yra dar mažiau intensyvūs ir skaidresni už flažoletus. Intensyvumo kaitos nustatymui buvo pasitelkta sonorinio intensyvumo nustatymo metodika, aprašyta poskyryje 1.1.1.5.

---

*meilės, pavydai, miego periodai ir t.t. tiek atsiskiria nuo veikėjų, jog patys patampa begaliniai kintančiais veikėjais, individuacija be identiteto, Pavydas I, Pavydas II, Pavydas III...* (Deleuze, G. 1986; Murphy, T. S. 1998, p.70).



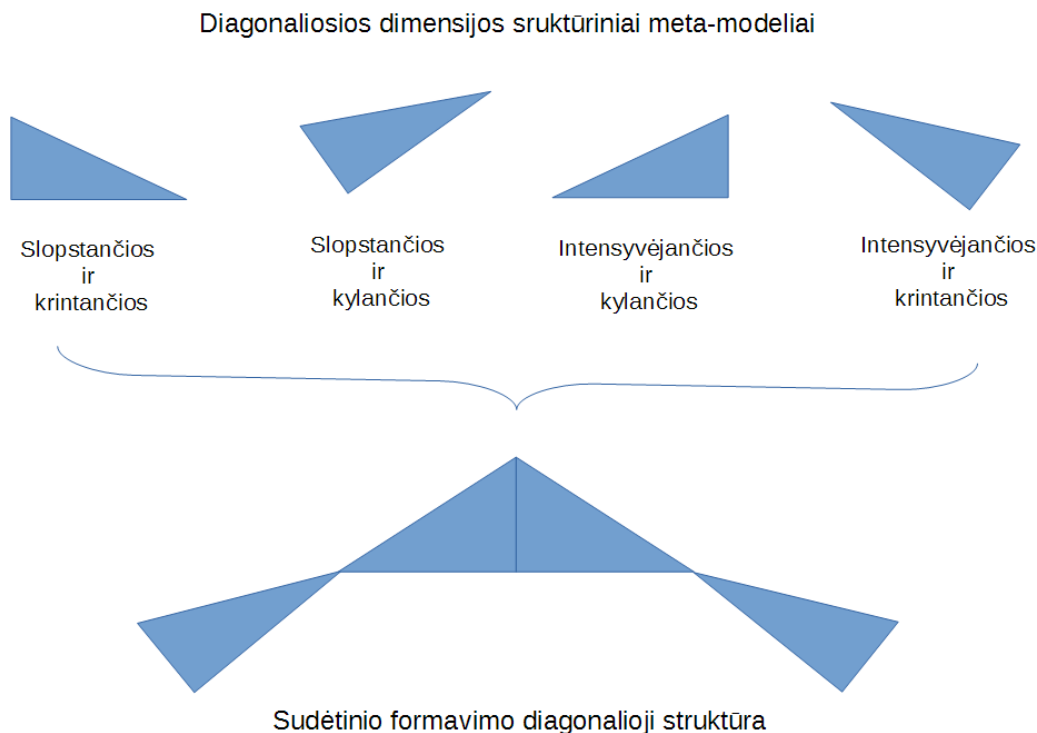
Pvz. 39: Diagonaliosios sonorinės struktūros A. Maslekovo "Incantation of the Freezing Haze" fleitai solo (2013)

Taigi, diagonaliajai dimensijai priskiriami sonoriniai elementai, kurie viename kognityviniame darinyje skleidžia tiek vertikaliąsias, tiek horizontaliąsias sonorines vertes. Tokiu būdu jose vienu metu reiškiasi tiek vientisumą alteruojantys, tiek skambesio kokybę keičiantys parametrai. Svarbiausi diagonalijų sonorinių struktūrų parametrai yra diagonalės **kryptis**, kuri parodo kuria linkme, diagonaliai aukštyn ar diagonaliai žemyn<sup>75</sup> juda struktūros vidiniai procesai, **amplitudė**, kurioje atsispindi sonorinio intensyvumo mažėjimas arba augimas bei kiekybinis skirtumas tarp jo minimumo ir maksimumo, **trukmė**, kuri išreiškia laiką, per kurį struktūra pakeičia savo būseną iš intensyvumo maksimumo į minimumą ir atvirkščiai. Tokiu būdu galime išskirti keturis pagrindinius meta-modelius, sąlygojančius diagonalijų sonorinių struktūrų formavimą ir vystymą:

- Slopstančios ir krintančios
- Slopstančios ir kylančios

<sup>75</sup> Kryptis aukštyn/žemyn gali būti siejama su tono aukščio parametru arba tembro šviesumo dimensija. Kylantis aukštyn tono aukštis čia prilyginamas šviesėjančiam tembrui ir atvirkščiai.

- Intensyvėjančios ir kylančios
- Intensyvėjančios ir krintančios (Schema 3)



Schema 3

Šie meta-modeliai gali formuoti diagonaliąsias struktūras tiek pavieniui, tiek susijungdami su kitais meta-modeliais. Pagal tai šias struktūras galima skirstyti į diskretiškojo arba sudėtinio formavimo kategorijas. Diskretiškojo formavimo sonorinės struktūros pasižymi vientisumu ir uždarumu ir dažniausiai pasireiškia kaip trumpi epizodai. Jų nedidelę trukmę nulemia tai, jog pagal savo prigimtį šios struktūros yra linkę labai greitai pasiekti savo intensyvumo minimumą arba maksimumą. Sudėtinio formavimo struktūros gali formuoti labai sudėtingus darinius, kuriuose vyksta labai daug horizontalių ir vertikalų pokyčių. Šios struktūros turi potencijų tęstis kur kas ilgiau nei diskretiškojo formavimo struktūros ir gali formuoti išsitęsusias fliuktuojančias faktūras.

### 1.2.2.3. Smulkiojo ir stambiojo plano struktūrų sąryšiai

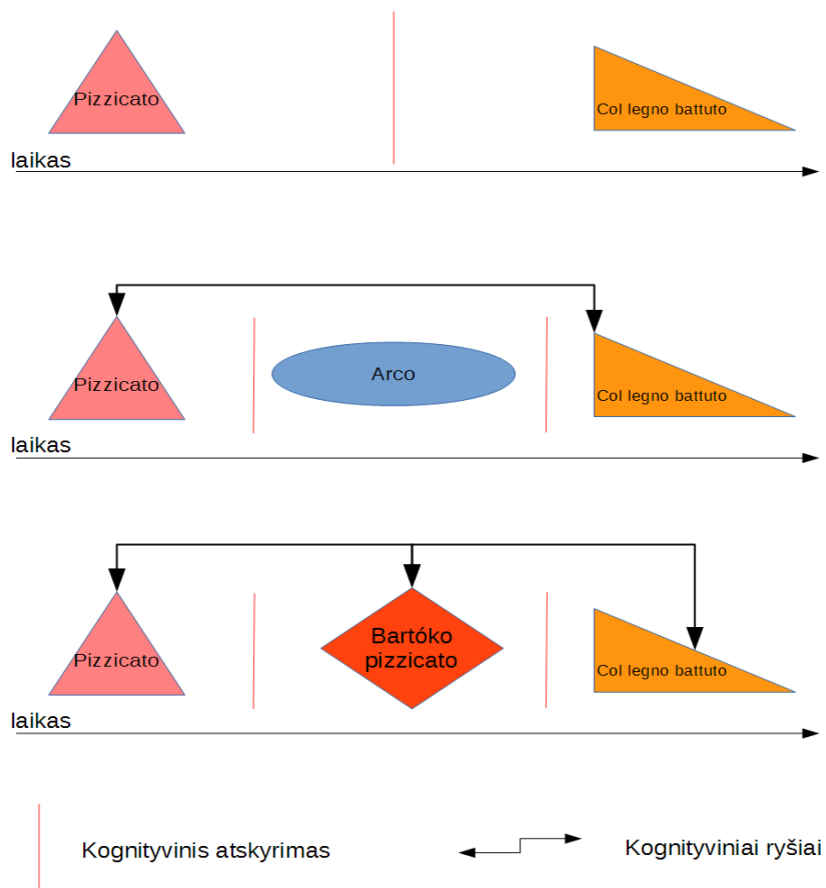
Sintaksinė hierarchija sonorinėje muzikoje, kaip ir kitose hierarchinėse sistemose pasireiškia keliais lygmenimis. Kaip jau minėjome poskyryje 1.2.2.1., smulkiojo ir stambiojo plano struktūriniai elementai yra suvokiami skirtingose atminties stadijose, atitinkamai trumpalaikėje ir ilgalaikėje atmintyje. Norėdami suvokti smulkiojo ir stambiojo plano struktūrų tarpusavio priklausomybes turėtume į jas žiūrėti būtent per šią, kognityvinę prizmę.

Tiek trumpalaikėje, tiek ilgalaikėje atminties stadijose suvokiamos sonorinės struktūros yra sudarytos iš dviejų dimensijų – vertikaliosios ir horizontaliosios. Čia galime išvelgti sąsajas su tonalios muzikos akordo struktūros lygmeniu. Trumpalaikėje atmintyje suvokiamų struktūrų vertikaliąją dimensiją šiame darbe vadinsime momentiniu sonoriniu pavidalu. Momentinis sonorinis pavidalas – tai skambesio kokybė, kurią sukuria sonorinę struktūrą sudarantys elementai. Momentine ši skambesio kokybė vadinama dėl to, jog yra suvokiama ankstyvose atminties stadijose – sensorinėje ir trumpalaikėje. Tuo tarpu horizontaliąją dimensiją sonorinių struktūrų viduje šiame darbe vadinsime sonorinio pavidalo požymių kineze. Sonorinio pavidalo požymių kinezė – tai laike įvykstantys skambesio kokybės pokyčiai, kurie yra suvokiami trumpalaikės atminties stadijoje. Tiek momentinio sonorinio pavidalo formavimą, tiek jo kinezę sąlygoja *Gestalt* principų raiška muzikinėje medžiagoje<sup>76</sup>

Ilgalaikėje atmintyje suvokiamų struktūrų sintaksiškumo pagrindas yra kognityviai atskirtų segmentų santykis. Kognityviai atskirti jie gali būti dėl juos sudarančių elementų skambesio skirtumų (pagal *Gestalt* panašumo principą) arba atitolimo laike (artumo *Gestalt* principas). Atitolimo laike atveju galimas ir panašumo principo poveikis. Tokiu atveju, jei laike atskirti segmentai turi skambesio panašumą, juos susieja kognityviniai ryšiai. Taigi, laike atitolę segmentai panašumo principo dėka gali būti tiek kognityviai atskirti, tiek susisaistę kognityviniais ryšiais. Pavyzdžiui laike smuiko *pizzicato* ir laike nuo jo atskirtas *col legno batutto* gali sudaryti du kontrastuojančius segmentus. Vis dėlto, jei tarp jų įterptume *arco* segmentą, dėl garso atakos ir kitų akustinių skirtumų *arco* segmentas sudarytų didesnę kontrastą tiek *pizzicato*, tiek *col legno batutto* atžvilgiu. Todėl panašiomis garso atakomis pasižymintys *pizzicato* ir *col legno batutto* segmentai būtų traktuojami kaip laike atitolę panašūs segmentai (Schema 4). Toje pačioje schemoje matome ir trečią variantą, kuomet visi segmentai turi didelių skambesio kokybės panašumų. Tokiu atveju kognityviniai ryšiai susiformuoja tarp visų greta esančių segmentų ir taip suformuojami ryšiai pagal tęstinumo *Gestalt* principą.

---

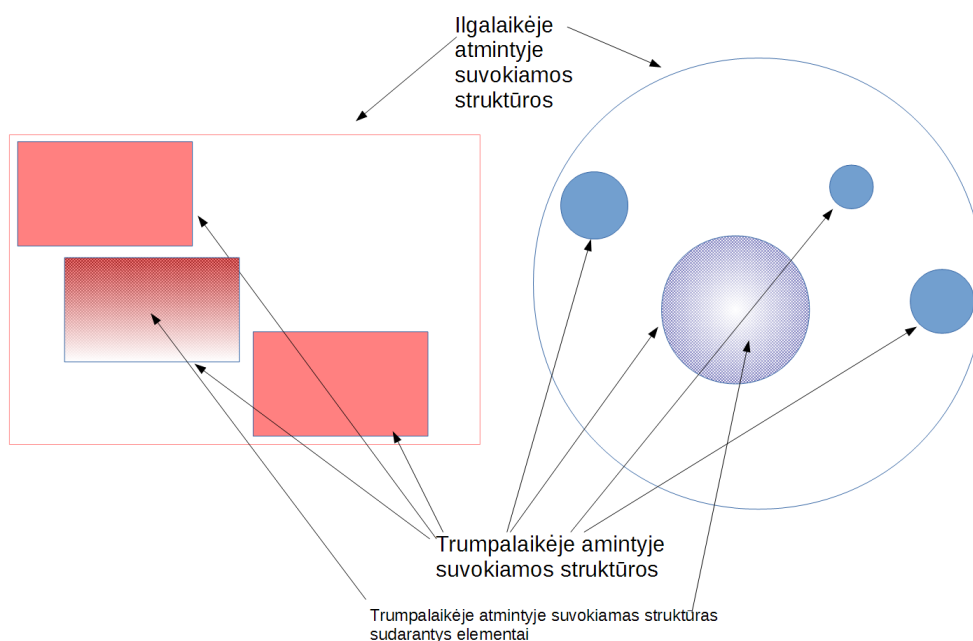
76 Momentinio sonorinio pavidalo formavimas ir požymių kinezės principai išsamiai aptariami poskyriuose 2.1.1-2.1.2



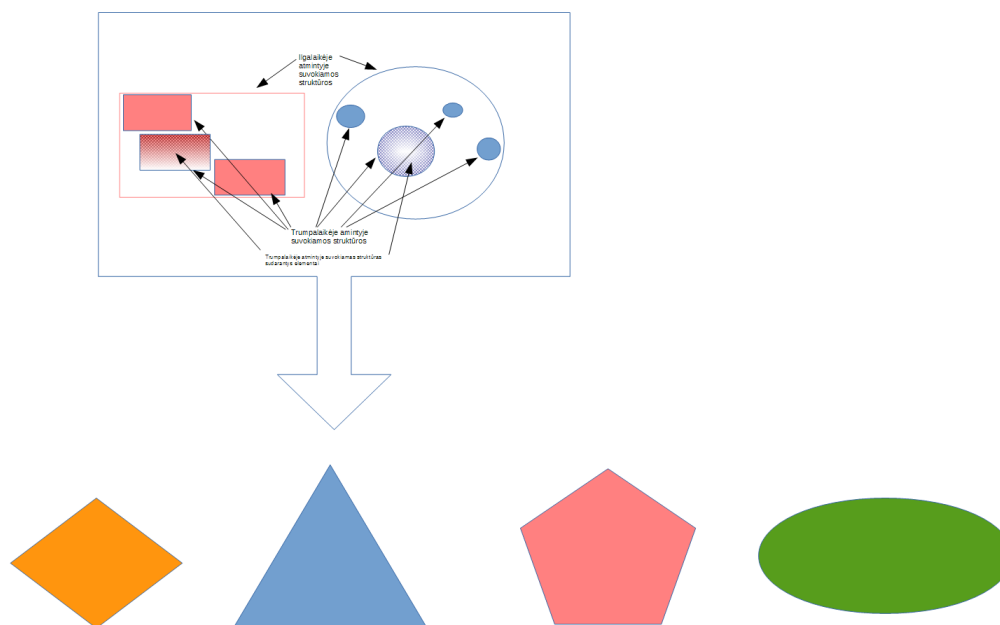
Schema 4 Ilgalaikėje atmintyje suvokiamų struktūrų tarpusavio ryšiai

Trumpalaikėje ir ilgalaikėje atmintyje suvokiamos sintaksinės sonorinės muzikos struktūros neretai būna susisaisčiusios tarplygmeniniais kognityviniais ryšiais, kuriuos nulemia *Gestalt* panašumo principas. Smulkaus plano struktūros, tai psichologinėje dabartyje išsitenkantys sonoriniai dariniai, kurie gali įvairuoti nuo vieno garso iki kelių garsų komplekso, pagal *Gestalt* principus susiliejančio į vieną kognityvinį darinį. Sintaksinių ryšių dėka kelios smulkaus plano struktūros suformuoja stambesnes, išeinančias už psichologinės dabarties ribų kognityvines struktūras. Šios sudėtinės struktūros yra suvokiamos ilgalaikės atminties zonoje ir savo ruožtu komunikuoja su kitomis šioje zonoje esančiomis stambesniojo plano struktūromis (Schema 5). Vis dėlto, ilgalaikės atminties apimtis yra gerokai didesnė nei trumpalaikės atminties, todėl ilgalaikėje atmintyje suvokiamos struktūros turi polinkį formuoti dar aukštesnio lygmens junginius. Tarkime, jei schemoje 5 pavaizduotas ilgalaikėje atmintyje suvokiamas struktūras prilygintume poskyryje 1.2.2.2. aptartiems stambiausiems kūrinio segmentams, tai šie savo ruožtu į vieną kognityvinį darinį apjungia visą kūrinį. Šis stambus kognityvinis darinys tą pačią *Gestalt* principų dėka gali komunikuoti su kitais tokio paties pobūdžio dariniais (Schema 6). Tai ypač gerai atsiskleidžia daugiadaliuose sonoriniuose kūrinuose, kurių atskiros

dalys pasižymi labai skirtingomis skambesio savybėmis. Tokiu atveju ryšiai tarp ilgalaikėje atmintyje suvokiamų struktūrų formuojamų *hyper*-darinių gali tapti esminiais kūrinio cikliškumo požymiais.



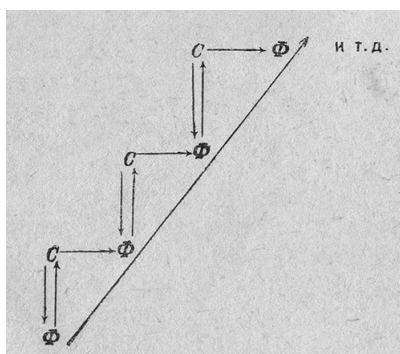
Schema 5 Trumpalaikėje ir ilgalaikėje atmintyje suvokiamų struktūrų hierarchijos vizualizacija



Schema 6 Ilgalaikėje atmintyje suvokiamų struktūrų formuojami *hyper*-stambūs dariniai

Šiuos tarplygmeninius ryšius, ko gero, geriausia būtų paaikškinti pasitelkus V. Bobrovskio (В. Бобровский) *funkcijos virsmo struktūra* teoriją (1978). Anot V. Bobrovskio, *muzikos forma*

yra daugialygmėninė hierarchinė sistema, kurios elementai pasižymi dviem viena nuo kitos neatskiriamom savybėm – funkcija ir struktūra (Бобровский, 1978: 13) Funkcija Bobrovskis įvardija viską kas suteikia prasmę, rolę, elemento reikšmę duotojoje sistemoje, struktūra – viską kas susiję su konkrečiu pavidalu, vidine sandara. Anot Bobrovskio teorijos, *funkcija* pernešdama savo prasmę į aukštesnį hierarchinį lygmenį tampa *struktūra*, kuri savo ruožtu patampa *funkcija*, pernešančia savo prasmes į dar aukštesnį hierarchinį lygmenį ir t.t. (Schema 7) *Funkcijos* ir *struktūros* gali reikštis pačiais įvairiausiai pavidalais, tad pagrindinis šios teorijos principas yra iš esmės universalus ir taikytinas bet kokiai muzikos kryptim. V. Bobrovskis savo teorijoje pritaiko universalųjį laiko menų modelį *i:m:t* – *initium* (impulsas), *motus* (vidurys), *terminus* (pabaiga), kurio pagrindu, remiantis funkcinio tapatumo principu, išskiriamos *bendrosios loginės*, *bendrosios kompozicinės* ir *specialiosios kompozicinės funkcijos*. Anot autoriaus ši triada veikia visose kūrinio lygmenyse, o žemesnio lygmens *i:m:t* atitinka aukštesniojo lygmens *i*. Autorius išskiria keturis lygmenis: Temos branduolio, temos, formos dalies, formos visumos (ciklo) (Бобровский, В. 1978)



Schema 7 V. Bobrovskio funkcijos virsmo struktūra schema (Бобровский, 1978: 19)

Vis dėlto, pati V. Bobrovskio teorija yra pritaikyta toninės, o dar konkrečiau – tonalios muzikos analizei ir visi jos turimi instrumentai yra orientuoti į tonines struktūras ir klasikines muzikos formas. Netgi universalioji *i:m:t* triada negali būti tapaciai taikoma sonorinei muzikai, nes smulkaus plano (suvokiamos trumpalaikėje atmintyje) sonorinės muzikos struktūros neretai į pradžia, tąsą ir pabaigą gali būti skaidomos tik nagrinėjant akustines/fizikines jo ypatybes, tačiau kognityviniu požiūriu tai yra vienas nedalomas garsinis objektas. Kaip bebūtų, pagrindinis šios teorijos principas, hierarchinis elementų reikšmių integravimasis į aukštesnio lygio struktūras yra išties parankus įrankis galintis padėti paaiškinti sąsajas tarp trumpalaikės ir ilgalaikės atminties stadijose suvokiamų struktūrų.

Šio principo veikimą galime iliustruoti muzikiniu pavyzdžiu. Žemiau pateikiamame pavyzdyje (Pvz. 40) matome ištrauką iš A. Maslekovo „Trys drobės apie antracito spalvos vandenį“ styginių orkestrui (2010) pirmosios dalies. Pateikiamoje ištraukoje matome du

reikšminius elementus (*funkcijas*), tai mėlynai pažymėtas pirmų smuikų flažoletų akordas ir raudonai pažymėti violončelių *pizzicato*. Šie elementai pirmojoje kūrinio dalyje tėra pavieniai iš dominuojančios faktūros išsiskiriantys elementai, tačiau savo struktūrinę reikšmę įgija antrojoje ir trečiojoje kūrinio dalyse. Kaip matome kitame pavyzdyje (Pvz. 41 kairėje), antrojoje kūrinio dalyje vyrauja *pizzicato* ir į jį panašia skambesio kokybe pasižymintys elementai, tuo tarpu trečiojoje (to paties pavyzdžio dešinėje) – iš flažoletų sudarytos faktūros.

The image displays a musical score for a string orchestra. The top section features five Violin I staves (Vln. I 1-5) and four Violin II staves (Vln. II 1-4). A blue rectangular box highlights the first measure of the Violin I parts, where the first four staves (Vln. I 1-4) play a chord marked 'let ring'. The bottom section features three Viola staves (Vla. 1-3) and three Cello staves (Vc. 1-3). A red oval highlights the first measure of the Cello parts, where the three staves (Vc. 1-3) play a pizzicato chord marked 'f pizz'. The score includes various musical notations such as dynamics (mf, mp, f), articulation (accents), and phrasing slurs.

Pvz. 40 Reikšminiai elementai pirmojoje A. Maslekovo “Trys drobės apie antracito vandenį” styginių orkestro dalyje

Violin I, Violin II, Viola I, Viola II, Viola III

Harmonic gliss. (fast and in a narrow range) sul C

Harmonic gliss. (fast and in a narrow range) sul G

Harmonic gliss. (fast and in a narrow range) sul D

Violin I, Violin II, Viola I, Viola II, Viola III, Violin I, Violin II, Viola I, Viola II, Viola III

Left hand humming with pizz.

Left hand humming with pizz. with divisi.

Left hand humming with pizz.

Pvz. 41 Reikšminių elementų virsmas į struktūras antrojoje (kairėje) ir trečiojoje (dešinėje) dalyse

Kaip pastebime, sintaksiniai ryšiai sonorinėje muzikoje, skirtingai nei tonalioje, vyksta ne per išmuktų muzikinių dėsnių sekas, bet per kur kas paprastesnę ir visuotinesnę kognityvinę mechanizmą – percepcinio grupavimo principus. Tuo sonorinės muzikos sintaksiškumas iš esmės skiriasi nuo tonalios muzikos ar lingvistinio sintaksiškumo. Kognityviniai ryšiai tarp elementų visuose lygmenyse vyksta *Gestalt* panašumo, artumo tęstinumo ir/arba bendro likimo principų raiškos dėka. Tačiau tai anaipol nereiškia, jog sonorinės muzikos sintaksė yra kitokios prigimties nei tonalios muzikos ar lingvistinė sintaksinė sistemos. Pasak progresyviausių *Gestalt* psichologijos teoretikų (George Lakoff, Leonard Talmy, Ronald Langacker ir kt.), lingvistinės sistemos taip pat veikia *Gestalt* principų pagrindu, t. y., *Gestalt* principai pasireiškia dar ikilingvistiniame informacijos apdorojime (angl. *pre-linguistic processing*). George'as Lakoffas (Lakoff, G. 1977) ne tik aptaria *Gestalt* teorijos sąsajas su lingvistinėmis sistemomis, bet ir paaškina *Gestalt* konceptą ir grupavimo principų funkcionavimą lingvistikos srityje. Taigi, galime daryti prielaidą, jog sonorinės muzikos sintaksinė sistema tiesiogiai remiasi tais pačiais pamatiniais kognityviniais konstrukciniais archetipais, kaip ir kitos kognityvinės konstrukcinės sistemos. *Gestalt* principai yra gilesnis ir arčiau pamatinių konstrukcinių archetipų esantis mediumas nei harmoniniai ar gramatiniai dėsniai, dėl to sonorinė muzika, operuodama mažiau apibrėžtais sintaksiniais ryšiais, įgauna sąlyginai paprastus konstrukcinių modelių prototipus.

Sonorinės muzikos sintaksė, kaip ir kitos komunikacinės sistemos, pasireiškia kaip daugialygmeninė hierarchinė sistema, kurioje tarpsta pagal *Gestalt* principus besisiejantys įvairių lygmenų konstrukciniai elementai. Šie elementai į lygmenis yra skirstomi pagal tai, kurioje atminties stadijoje (trumpalaikėje ar ilgalaikėje) jie yra suvokiami. Visuose šios hierarchijos lygmenyse besireiškiančios vertikalioji ir horizontalioji dimensijos sukuria unikalią segmentų dimensijomis paremtą hierarchiją, kuri išskiria sonorinės muzikos sintaksinę sistemą iš kitų panašaus pobūdžio sistemų.

## 2. STRUKTŪRINIAI SONORINĖS MUZIKOS KOMPONAVIMO ASPEKTAI

Aptarę psichologinius ir psichoakustinius reiškinius, nulemiančius sonorinės muzikos percepciją, išraiškos priemones ir kompozitoriaus asmeninį santykį su visais šiais aspektais, pagaliau galime panagrinėti pačiame komponavimo procese vykstančius darybos niuansus. Šiame skyriuje aptarsime praeituose skyriuose nagrinėtų percepcinių ir psichologinių aspektų raišką kompozicinėse struktūrose, arba kitaip – struktūrinius komponavimo aspektus. Struktūriniais sonorinės muzikos procesais šiame darbe vadinsime percepcinius ir sintaksinius reiškinius/procesus, kuriuos galime išvelgti kūrinio partitūroje ar patirti klausydami gyvo atlikimo arba garso įrašo, tačiau neteigsime ir nekvestionuosime šių procesų atsiradimo intencionalumo.

Šis skyrius skyla į du stambius poskyrius. Pirmajame bus aptariami smulkių sonorinių darinių (funkcionuojančių trumpalaikės atminties zonoje) konstrukciniai aspektai. Antrajame – stambaus plano darinių (funkcionuojančių ilgalaikės atminties zonoje) darybą ir vaidmenį muzikos formos konstrukcijoje.

### 2.1. Sonorinių struktūrų konstrukciniai aspektai

Sonorinės struktūros šio darbo kontekste turėtų būti suprantamos kaip sonoriškumo percepciją sukeltantys smulkaus plano garsiniai dariniai, sudaryti iš vieno ar kelių vienalaikių arba nevienalaikių garsinių įvykių. Tokia sonorinių struktūrų sąvoka yra intencionaliai plati, ją aprėpia dariniai, kuriuos gali sudaryti tiek vienas, tiek keli trumpalaikėje atmintyje išsitenkantys garsiniai įvykiai. Tokiu būdu sonorinės struktūros sąvoka padeda šiuos darinius traktuoti kaip vientisus percepcinius geštaltus.

Sonorines struktūras sudaro visi praeituose poskyriuose aptarti skambesio parametrai (aukštis, tembras, garsumas, trukmė), todėl svarbiausiu kiekvienos struktūros požymiu reikėtų laikyti šių parametru koreliacijos sukuriamą specifinį skambesio kokybės sonoriškumą (sonorinį intensyvumą) bei *Gestalt* principų suformuojamą vieno garsinio objekto percepciją. Pagal skambesio kokybės sonoriškumo raišką sonorinės struktūros gali būti skirstomos į dvi stambias kategorijas:

- statiško sonoriškumo struktūros
- kintančio sonoriškumo struktūros

Pagrindinis statiško sonoriškumo struktūrų bruožas – nekintantis sonorinis intensyvumas. Idealiausiai tokias sonorines struktūras, be abejo, reprezentuotų perceivinginiai dariniai apimantys vieną garsinį įvykį, pavyzdžiui, vienas izoliuotas arba besitęsiantis, bet tuo pačiu ir nekintantis garsas/sąskambis. Vis dėlto, statiškas/nekintantis sonoriškumas ne visada būna išreiškiamas nekintančiais garsiniais įvykiais. Čia pasireiškia tiek skambesio parametrų koreliacijos, tiek grupavimo principų poveikis: pagal *Gestalt* principus grupuojami garsiniai įvykiai yra suvokiami kaip vienas perceivinginis objektas, o tokių skambesio parametrų, kaip aukščio ar trukmės kitimas gali neturėti įtakos sonoriškumui ir perceivingiškai susilieti į bendrą sonorinės struktūros reljefą, o susidarius tokiems dariniams kaip nekintantis trukmių disonansas, tapti nekintančią skambesio kokybę formuojančiais faktoriais. Kaip matome pavyzdyje (Pvz. 42), trumpi fortepijono pasažai abiejomis rankomis sukuria nekintančio sonoriškumo struktūras, kuriose kintantys garsų aukščiai formuoja struktūros reljefą, o samplaikaujančios trukmės – pastovų trukmių disonansą. Nors šiuose pasažuose teoriškai galima išvelgti sonoriškumo kitimą, sąlygojamą skirtingų rezultatyvinių garso aukščių intervalų, vis dėlto jų įtaka sonoriškumui yra nustelbiama kognityvinių saitų, kuriuos sukelia pasireiškiantys bendro likimo ir tęstinumo principai.

Savo ruožtu kintančio sonoriškumo struktūros gali būti išreikštos tiek garsinių įvykių

Pvz. 42 Kintančio ir statiško sonoriškumo struktūros A. Maslekovo “...liečianti aklius vandens šešėlius...” smuikui, violončelei, fortepijonui ir perkusijai (2012).

seka, tiek vieno garsinio įvykio skambesio kokybės kitimas (pavyzdžiui, tęsiamos smuiko garso tembro kitimas nuo *sul tasto* iki *sul ponticello*). Šio tipo struktūrų sonoriškumo kitimas yra nulemtas atskirų skambesio parametrų artikuliacijos. Kaip matome tame pačiame pavyzdyje (Pvz. 42) pateikiamose smuiko ir violončelės partijose, garsumo ir tembro (perėjimas nuo

grojimo ant tiltelio į konkretų tono aukštį ir atgal) artikuliacijos dėka sukuriama nuolatinis sonoriškumo kitimas. Smuiko ir violončelės partijose naudojamos vienodos garso išgavimo technikos šiame epizode sąlygoja itin panašias šių instrumentų tembrines charakteristikas. Šių panašumų dėka atsiranda percepcinis smuiko ir violončelės partijų percepcinis grupavimas pagal panašumo principą. Tuomet, žvelgdami į šias partijas, kaip į vieną percepcinį pavidalą, galime pastebėti ir laiko aspekto artikuliaciją susidarančią tarp toninių garsų įstojimų.

Sonorinių struktūrų daryboje (ir tuo pačiu percepcijoje) galima išskirti dvi pagrindines fazes – **momentinį sonorinį pavidalą** ir jo **požymių kinezę**. Momentinis sonorinis pavidalas yra nulemiamas sonorinę struktūrą sudarančių elementų vertikalios panašumo<sup>77</sup>, kuris yra suvokiamas ankstyvose atminties stadijose ir gali būti įvardintas kaip **bendra sonorinę struktūrą sudarančių elementų skambesio kokybė**. Sonorinio pavidalo požymių kinezė – tai **skambesio kokybės pokyčiai sonorinės struktūros laikinėje tėkmėje**. Požymių kinezė pasireiškia horizontalios sonorinę struktūrą sudarančių elementų panašumo ir jų formuojamo įvykių tęstinumo dėka. Pažymėtina, jog ši fazė egzistuoja tiek statiško, tiek kintančio sonoriškumo struktūrose. Kintančio sonoriškumo struktūrų kinezėje skleidžiasi skambesio kokybės pokyčiai, tuo tarpu statiško sonoriškumo struktūrų kinezėje pokyčių arba nėra arba jie yra nustelbiami kitų *Gestalt* principų poveikio ir nedaro įtakos sonoriškumo percepcijai. Taigi, tiek momentinio sonorinio pavidalo, tiek jo požymių kinezėje itin svarbūs yra panašumo ir iš jo išplaukiančio tęstinumo principai, pasireiškiantys tarp struktūras sudarančių elementų. Elementų panašumą nulemia įvairūs skambesio kokybės aspektai, tai gali būti atakos, harmoniškumo, šviesumo, garsumo, aukščio ir/arba trukmės panašumai. Elementai gali būti panašūs tiek kuriuo nors vienu iš paminėtų aspektų, tiek visais. Kuo tarp sonorinę struktūrą sudarančių elementų daugiau panašių aspektų – tuo stipriau juos veikia panašumo principas. Panašumo principo stiprumas momentinio sonorinio pavidalo ir požymių kinezės stadijose veikia skirtingai, tad panagrinėsime šių fazių formavimo aspektus atskirai.

### 2.1.1. Momentinio sonorinio pavidalo formavimas

Momentinio sonorinio pavidalo formavimas – tai sonorinės struktūros garsinių požymių, struktūrai charakteringos skambesio kokybės, modeliavimas bei vertikalios sonorinės struktūros konstravimas. Vertikalioje dimensijoje panašumo principo stiprumas nulemia sonorinės struktūros sonoriškumo laipsnį. Kuo stipresnis elementų panašumas – tuo mažesnis struktūros sonoriškumo laipsnis. Čia išskyla viena iš didžiausių tiek momentinio sonorinio pavidalo, tiek

---

<sup>77</sup> Apie panašumo principo raišką vertikalioje ir horizontalioje dimensijose plačiau rašoma sk. 1.1.2.2, o apie vertikaliosios ir horizontaliosios dimensijos sąvokas – sk. 1.2.2.2.

apskritai sonorinių struktūrų konstrukcinių dilemų – proporcinis struktūrų sonoriškumo ir elementų panašumo santykis. Jei sonorinę struktūrą sudarantys elementai yra maksimaliai panašūs – jie nesukuria sonoriškumo percepcijos ir tokia struktūra sonorinėje muzikoje yra sunkiai eksploatuojama. Maksimaliai panašių elementų struktūras puikiai eksploatuoja klasikinė orkestruotė, kurios tikslas yra garsą sustiprinti, niveliuoti su bendru skambesiu ir neleisti jo skambesio savybėms užgožti garso aukščio. Tuo tarpu maksimaliai skirtingi elementai gali išvis nesuformuoti sonorinės struktūros, nes dėl itin mažo panašumo gali nebūti percepciškai grupuojami į vieną darinį. Taigi, sonorinės struktūros yra priverstos balansuoti tarp šių dviejų panašumo polių, idant sukurtų atitinkamas sonorines vertes ir tuo pačiu išlaikytų vientisą percepcinį pavidalą.

Tyrimų, galinčių nusakyti percepcinę ribą tarp garsinės struktūros turinčios sonorinę vertę ir jos neturinčios, atlikta nėra, tad galima teigti, jog kompozitoriai sonorinių struktūrų formavime dažniausiai taiko individualius sprendimus, neretai pagrįstus subjektyviu sonoriškumo pojūčiu ar kūrybine intuicija. Vis dėlto, galime išskirti keletą kompozicinių praktika paremtų vertikaliosios dimensijos sonorinių struktūrų formavimo alternatyvų.

Momentinio sonorinio pavidalo formavimas priklauso nuo kompozitoriaus trokštamo sąskambio specifikos, tiksliau, kokio stiprumo sonoriškumu turėtų pasižymėti kuriama sonorinė struktūra. Šiuo požiūriu sonorinės struktūros gali būti savo skambesiu artimesnės vienam iš ką tik minėtų percepcinių polių. Taigi, priklausomai nuo poreikių, galima konstruoti sonorines struktūras atsispiriant nuo maksimaliai panašių arba nuo maksimaliai skirtingų elementų derinimo. Elementai yra tarpusavyje derinami skambesio parametrų dėka, tačiau ne visi skambesio parametrai yra vienodai stiprūs ir atlieka ne vienodas funkcijas vertikaliam sonorinių struktūrų formavime.

Vienas stipriausių ir didžiausių panašumą skirtingiems elementams suteikiančių parametrų yra garso aukštis. Vienodo garsų aukščių elementai, net jei visi kiti jų skambesio parametrai ženkliai skiriasi, turi potencialą būti grupuojami pagal panašumo principą. Toks aukščio parametro stiprumas gali būti eksploatuojamas dviem skirtingais būdais, kuriuos netrukus ir aptarsime.

Pirmasis būdas – naudojant kelis vienodo aukščio, bet besiskiriančių kitais skambesio parametrais elementus. Tokiu principu vadovaujamosi orkestruotėje/instrumentuotėje, naudojant tą patį tono aukštį grojančius skirtingus instrumentus. Sonorinėje muzikoje šis principas naudojamas pasitelkiant instrumentų ar jų grojimo būdų derinius, kurių skambesio parametrų (šiuo atveju, visų išskyrus aukštį) panašumas yra kur kas mažesnis nei klasikinės orkestruotės/instrumentuotės pavyzdžiuose.

The image shows a musical score for 'Fünf Orchesterstücken' by M. Pintscher. The score is arranged in a vertical format with multiple staves. The instruments listed on the left are Corni in Fa, Arpa I, Arpa II, Flauto, Celesta, Posaune I-IV, and Violini II. The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings. Hand-drawn circles in red and blue highlight specific notes and textures across different instruments, illustrating the vertical sonority structure. The red circles highlight notes in the Arpa I, Flauto, and Violini II parts, while the blue circles highlight notes in the Corni in Fa, Celesta, and Posaune parts. The score also includes performance instructions like 'molto ad libitum e espressivo', 'pizzicato (senza strumando)', and 'con sordina'.

Pvz. 43 Vertikali sonorinės struktūros konstrukcija M. Pintscher *Fünf Orchesterstücken* (1997) pirmojoje dalyje (partitūros fragmentas)

Pateikiamame pavyzdyje (Pvz. 43) matome vieną iš tokių pavyzdžių M. Pintscher *Fünf Orchesterstücken* („Penkios pjesės orkestrui“) pirmosios dalies pradžioje. Čia matome iš skirtingų elementų formuojamą sonorinę struktūrą. Tuos elementus pagal skambesį galima skirstyti į dvi grupes (pavyzdyje išskirti raudona ir mėlyna spalvomis) – pirmąją grupę sudaro arfos, bei fortepijono stygų flažoletai kartu su smuiko *pizzicato* (raudona grupė). Šie elementai tarpusavyje panašūs dėl garso išgavimo būdo, kas nulemia panašias garso atakas bei garso gaubtinių panašumus. Prie šios grupės priskyrėme ir marimbą, kuri savo ataka yra artimesnė antrosios grupės elementams, tačiau savo tembro šviesumu yra kur kas artimesnė pirmosios grupės elementams. Antrąją grupę sudaro valtornos, čelesta varpai, vidutinio dydžio lėkštė bei tam-tamas (mėlyna spalva). Šios grupės elementai tarpusavyje panašūs savo spektrine konfigūracija, harmoniškumu (šiuos garsus galime įvardinti kaip „metališkus“ tembrus). Šios grupės tarpusavyje skiriasi tiek visomis tembro dimensijomis, tiek garsumu, todėl jos suformuoti vientisą percepcinį pavidalą gali tik skambėdami tame pačiame aukštyje. Nors sonoriškumas šioje sonorinėje struktūroje yra kuriamas ir tonų disonanso (do#-re-mi<sub>2</sub>), mums aktualiausias čia

yra sonoriškumas susidarantis tarp šių skirtingų grupių. Sonoriškumą čia sudaro skirtingos tembrinės abiejų grupių charakteristikos. Būtent šiam sonoriškumo aspektui padidinti šioje struktūroje yra panaudoti lėkštė ir tam-tamas – netoniniai instrumentai, kurių neįmanoma „surišti“ per bendrą sąskambių aukštį. Jų paskirtis yra pagilinti tembrinius grupių skirtumus ir taip sustiprinti sonoriškumą bendroje sonorinėje struktūroje.

Galimas ir alternatyvus tono aukščio parametro vaidmuo sonorinėje struktūroje. Tono aukštis gali būti panaudotas, kaip sonoriškumą struktūroje nulemiantis elementas. Tokiu atveju jis tampa ne elementus apjungiančiu, bet jų skirtumus išryškinančiu elementu. Čia itin svarbios tampa sonorinę struktūrą sudarančių elementų tembro dimensijų charakteristikos. Pavyzdyje (Pvz. 44) matome sonorinę struktūrą sudarytą iš smičiumi griežiamos marimbos ir bosinio klarneto garsų. Šie garsai yra artimi savo minkštomis ir ilgomis atakomis, harmoniškumu bei

The image shows a musical score fragment for 'Sand Paintings' by A. Maslakov. The score is for a symphony orchestra. The staves are labeled as follows: B. Cl., Bsn., Cbn., Perc. 3, Perc. 2, Perc. 3, Perc. 4, and Perc. 5. The Perc. 5 staff includes a maraca (Mar.) and a conch shell (conch shell). Two circled sections in the Perc. 5 staff are connected by arrows to circled sections in the B. Cl. staff, illustrating the vertical sonority structure.

Pvz. 44 Vertikali sonorinės struktūros konstrukcija A. Maslekovo “Sand Paintings” simfoniniam orkestrui (2012) (partitūros fragmentas)

spektrine konfigūracija (šiuos garsus galime įvardinti kaip „medinius“ tembrus). Dėl šių savybių jų tembrų panašumas yra labai stiprus ir sonoriškumo percepcija tarp tokių garsų turėtų būti minimali. Vis dėlto, šių garsų aukščiai sudaro mažosios sekundos intervalą, kuris suteikia struktūrai sonoriškumo bei padeda išryškinti subtilius abiejų struktūrą sudarančių elementų tembro skirtumus. Čia išryškėja tembro parametro, kaip visų jį sudarančių dimensijų visumos, stiprumas.

Iš atskirų tembro dimensijų, kaip stiprų panašumo faktorių galima įvardinti garso ataką. Garso ataka dažnai tampa kelis skirtingus skambesius vienijančiu arba panašius skambesius atskiriančiu faktoriumi, tuo tarpu šviesumas ir harmoniškumas dažniau reiškiasi tembro, kaip percepcinės visumos, charakteristikose. Skirtingų tembrų ar net skirtingų aukščių garsai pasižymintys panašiomis garso atakomis neretai gali būti grupuojami į vieną percepcinę grupę. Klasikinis tokio grupavimo sonorinėje muzikoje pavyzdys yra klasteris. Jei visų klasterių sudarančių garsų atakos yra vienodos (pavyzdžiui, fortepijono klasteris) arba labai panašios (pavyzdžiui, styginių instrumentų klasteris), jie yra suvokiami, kaip vienas percepcinis darinys. Tuo tarpu jei kurie nors iš klasterių sudarančių garsų pasižymi kietesnėmis, daugiau triukšmo turinčiomis atakomis, jie percepciškai atsiskiria. Kietesnių atakų triukšmas pradinėje sonorinės struktūros suvokimo stadijoje užgožia minkštesnes, mažesnio triukšmingumo atakas ir jų tonus (jei tokie yra). Taigi, garso atakos kietumas ir triukšmingumas gali nulemti ir sonorinės struktūros sonoriškumą.

*Pvz. 45 Momentinio sonorinio pavidalo formavimas naudojant izochroniškus elementus pasižyminčius panašiomis atakomis A. Maslekovo "...liečianti akylus vandens šešėlius..." smuikui, violončelei, fortepijonui ir perkusijai (2012)*

Didelę reikšmę vertikaliam elementų su panašiomis garso atakomis grupavimui turi ir izochroniškumo faktorius, kuris yra siejamas su vienu stipriausių *Gestalt* bendro likimo principu. Bendro likimo principas tokiu atveju nulemia, jog net ir skirtingų aukščių ar net tuo pačiu metu skambantys toniniai ir netoniniai garsai gali suformuoti vieną percepcinę pavidalą. Kaip matome

pavyzdyje (Pvz. 45), smuiko ir violončelės pizzicato, pasižymintys kieta ataka, skamba vienu metu su taipogi kieta ataka pasižyminčiais marimba bei *temple block*'ais. Smuiko, violončelės ir marimbos tonų aukščiai yra skirtingi, tuo tarpu *temple block*'ai yra netoninis medinis idiofonas. Nepaisant skirtingų tonų aukščių ir skirtingų šviesumo bei harmoniškumo verčių, izochroniškumo ir panašių garso atakų dėka, šie garsai sudaro vientisą percepcinį pavidalą, o minėti skirtumai suteikia šiai struktūrai atitinkamą sonoriškumo laipsnį.

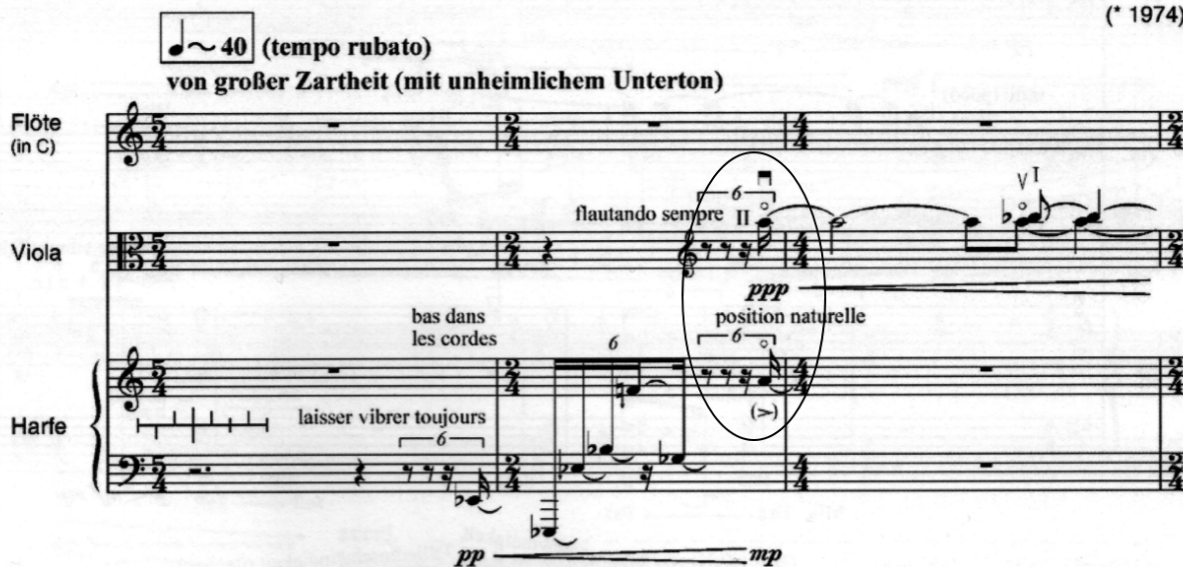
Kaip bebūtų, garso atakos charakteristika nėra toks stiprus grupavimo faktorius, kaip tono aukštis. Tad, jei vertikaloje sonorinės struktūros konstrukcijoje yra skirtingų atakų, bet vienu garso aukščių elementai, jie turi potencialą būti suvokti kaip viena grupė. Vis dėlto, tokioje grupėje kietesnėmis atakomis pasižymintys elementai išryškėja labiau už elementus pasižyminčius minkštesnėmis, ilgesnėmis atakomis ir būtent jie nulemia didesnę tokios struktūros sonorinį intensyvumą (žr. 1.1.1.5.). Pavyzdyje (Pvz. 46) matome arfos ir alto flažoletus tame pačiame aukštyje. Šie du elementai suformuoja vieną percepcinį darinį, tačiau kietesnė arfos ataka nulemia, jog arfos tembras dominuoja momentinio sonorinio pavidalo fazėje, tuo tarpu alto tembras labiau atsiskleidžia kinezės fazėje.

## Sydenham Music

für Flöte, Viola und Harfe (2007)

Johannes Maria Staud

(\* 1974)



♩ 40 (tempo rubato)  
von großer Zartheit (mit unheimlichem Unterton)

Flöte (in C)

Viola

Harfe

flautando sempre II

bas dans les cordes

laisser vibrer toujours

ppp

position naturelle

6

6

(>)

pp

mp

Pvz. 46 Momentinio sonorinio pavidalo formavimas pasitelkiant vienu garso aukščių, bet skirtingų atakų elementus J. M. Staudo "Sydenham Music" fleitai, altui ir arfai (2007)

Taigi, sonorinio pavidalo konstrukcijai svarbiausi yra tono aukščio ir tembro dimensijų panašumai/skirtumai bei izochroniškumo faktorius. Vis dėlto, balansas tarp šių panašumų ir skirtumų bei iš jų kylantis unikalus kiekvieno pavidalo sonoriškumas yra komponavimo santykio ir individualaus meistriškumo išdava. Tad kiekvienas kompozitorius turi savitus sonorinių

pavidalų konstravimo būdus, kurie atskleidžia būtent jam būdingą sonorinių struktūrų sonoriškumą. Tačiau visi tokie skirtingi konstravimo variantai yra paremti būtent minėtų skambesio parametrų koreliacija bei joje pasireiškiančiais *Gestalt* panašumo ir bendro likimo principais.

### 2.1.2. Sonorinio pavidalo požymių kinezės formavimas

Sonorinio pavidalo požymių kinezės formavimas – tai suformuoto momentinio sonorinio pavidalo skambesio kokybės artikuliacija, horizontalus sonorinės struktūros konstravimas. Šiame procese itin svarbūs panašumo, artumo, tęstinumo ir bendro likimo principai. Pagal konstravimo principus, sonorinio pavidalo požymių kinezę galima skirstyti į dvi rūšis: tęstinę ir sudėtinę.

**Tęstinė sonorinio pavidalo požymių kinezė**, tai nenutrūkstamo skambesio artikuliacija. Viena dažniausių tęstinės kinezės išraiškų yra **garsumo** parametro artikuliacija, o tiksliau – nuoseklus garsumo kitimas (žr. 1.1.2.2.). Kaip minėjome skyriuje 1.1.2.2., nuoseklioje garsumo artikuliacijoje yra operuojama tęstinumo ir artumo grupavimo principų poveikiu. Kadangi

22 *lunga* *Echoton*  
(12 sec.) *ppp* *pp*

23 *vibrato largo, accel.*  
*ppp* *pp* *pppp non cresc.*

24 (accel.) *rit.* *sub. non vibrato*  
(*pppp sempre*) *syn.*

Pvz. 47 Tęstinė sonorinio pavidalo požymių kinezė: garsumo parametro artikuliacija H. Lachenmanno "Dal Niente (Interieur III)" vienam klarnetininkui (1970)

požymių kinezė yra suvokiama per tam tikrą laiko tarpą, jos formavimas remiasi įvykių kaitos prognostiniais modeliais, kuriuose svarbios ne tik skambesio pokyčių vertės, bet ir laikas, per kurį jos yra pasiekiamos. Pavyzdyje (Pvz. 47) matome daugiafazę garsumo artikuliaciją, kurios pagrindą sudaro skirtingi, tarp *pppp* ir *pp* varijuojantys garsumo pokyčiai. Šiuos pokyčius takto nr. 23 pabaigoje papildo pradžioje lėtas, tačiau vis greitėjantis *vibrato*, kuris pagal instrumento specifiką yra garsumo, o ne tono aukščio pokytis. *Vibrato* panaudojimas į šią artikuliaciją įneša

papildomą laiko dimensiją, kurios dėka garsumo pokyčiai imami patirti ne tik skirtingų garso stiprumų bangų, bet ir skirtingų laiko intervalų, per kuriuos įvyksta minimalūs garso amplitudės pokyčiai dėka.

Tęstinėje kinezėje taip pat dažnai naudojama **tembro** parametro artikuliacija. Tembro artikuliacijos panaudojimo galimybės yra labai didelės, jos gali įvairuoti nuo paprasčiausio tembrinio pokyčio naudojant skirtingas to paties instrumento grojimo technikas, kaip kad pavyzdyje (Pvz. 48) patiekama fleitos tembrinė transformacija iš orinio garso (angl. *air sound*) į



Pvz. 48 Tęstinė sonorinio pavidalo požymių kinezė: tembro artikuliacija N. Huber "First Play Mozart" fleitai solo (1993)

*ordinario*, iki sudėtingų tembrinių transformacijų išgaunamų instrumentuotės/orkestruotės dėka. Kaip matome kitame pavyzdyje (Pvz. 49), tembro artikuliacija čia įgyvendinama pasitelkiant to paties tono aukščio (pirmosios oktavos *do*) perinstrumentavimą, taip suteikiant tono aukščiui nuolatinę tembrinę kaitą, kurioje susimaišo net penkių instrumentų tembrai. Šie pokyčiai, kaip ir

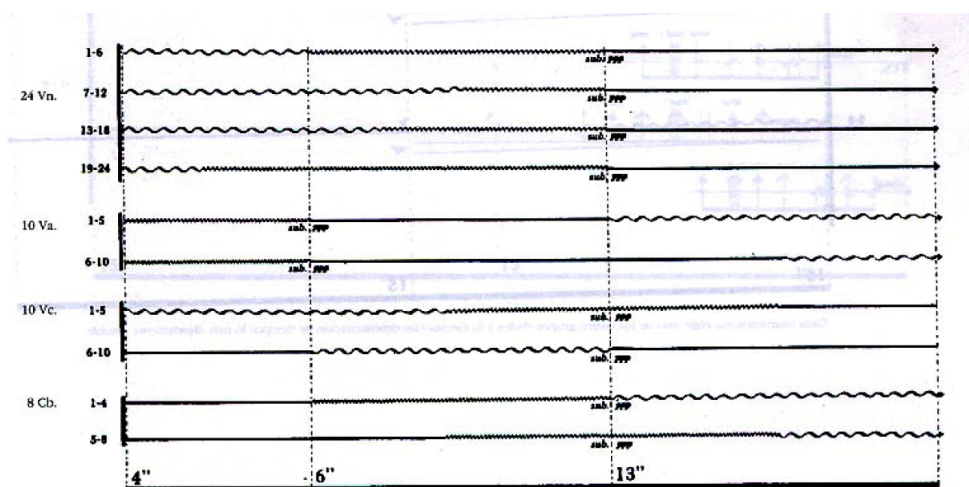
Pvz. 49: Tęstinė sonorinio pavidalo požymių kinezė: tembro artikuliacija A. Maslekovo "O-DOBI (Water of Life)" medinių pučiamųjų kvintetui (2009)

prieš tai aptartame garsumo artikuliacijos pavyzdyje, vyksta skirtingais laiko intervalais, bei išsitiesia už psichologinės dabarties ribų, tačiau palyginus su garsumo artikuliacija, tembro parametras turi kur kas daugiau kintamųjų, galinčių nulemti skirtingą skambesio kokybę.

Svarbu yra atkreipti dėmesį į tai, jog sonorinę struktūrą sudarantiems elementams persidengiant tarpusavyje, kaip tai įvyksta nagrinėjamame pavyzdyje, tęstinė kinezė nesuardoma, o naujų elementų įstojimai percepciškai traktuojami kaip tembro pokytis. Dėl to tembro artikuliacijos dėka išgaunama tęstinė kinezė turi beveik neišsemiamas manipuliavimo galimybes. Kaip matome tame pačiame pavyzdyje, tembro pokyčiai vyksta ne tik skirtingais laiko intervalais, bet ir pasitelkiant skirtingus instrumentų derinius. Tačiau tembro artikuliacijos galimybės neapsiriboja vien tik instrumentų derinių skaičiumi, bet apima ir visą grojimo technikų arealą, instrumento tesitūros tembrines savybes ir t.t. Pastebėtina ir tai, jog tembro artikuliaciją tęstinėje kinezėje dažnai papildo ir garsumo artikuliacija. Tačiau jos vaidmuo čia yra daugiau padedantis atskleisti tembro artikuliacijos savybes ir padėti išlaikyti skambesio tęstinumą.

Tęstinėje kinezėje, be abejo, gali pasireikšti ir **garso aukščių** artikuliacija. Vis dėlto, dėl garso aukščio priešstatos sonoriškumui (žr. 1.1.), šio garso parametro artikuliacija sonorinėse struktūrose yra ganėtinai apribota. Siekiant išlaikyti skambesio tęstinumą ir neleisti garso aukščio kaitai nuslopinti sonoriškumo, tęstinėje kinezėje pasireiškiančioje garso aukščių artikuliacijoje neretai stengiamasi maskuoti garso aukščio percepciją. Todėl bene dažniausiai pasitelkiamos garso aukščio artikuliacijos priemonės šiuo atveju yra *vibrato* ir *glissando*. *Vibrato* (kai kinta tono aukštis) yra suvokiamas kaip to paties aukščio mikro-alteracija.

Nors *vibrato* klasikinėje atlikimo praktikoje yra dažniausiai traktuojamas kaip nuo atlikėjo priklausantis garso spalvos elementas, XX a. muzikoje ši technika tapo svarbia



Pvz. 50: Tęstinė sonorinio pavidalo požymių kinezė: iš vibrato formuojama faktūra K. Pendereckio "Raudoje Hirošimos aukoms atminti" (1960)

artikuliacine priemone. Kaip matome pavyzdyje (Pvz. 50), styginių instrumentų faktūra yra formuojama tik iš skirtingų amplitudžių ir skirtingo greitumo *vibrato* elementų. Svarbu pažymėti, jog *vibrato* amplitudė dažnai yra proporciškai neatsiejama nuo pasikeitimų greičio. Kaip implikuoja fizikos dėsniai, mažesnėmis amplitudėmis judantys kūnai geba išvystyti didesnę greitį, tad natūralu, jog dažniausiai *vibrato* amplitudė didėdama lėtėja, o mažėdama greitėja. Vis dėlto, siekiant sukurti dar unikalesnę garsinį potyrį galima naudoti ir atvirkštinius variantus.

*Glissando* technika yra ypatinga tuo, jog sukuria tono aukščio pasikeitimo percepciją tuo pačiu ištrindama ribas tarp kraštinių šio proceso taškų. Kompozitoriai siekdami dar geriau išnaudoti garso aukščio artikuliaciją sonorinėse struktūrose, sukuria įvairių *glissando* variantų, pavyzdžiui, nurodydami pirmo ar paskutinio tono aukščius, naudodami ritminę *glissando* artikuliaciją (Pvz. 51) ir kt.

The image displays a page of musical notation for a chamber ensemble, specifically for violin and cello/double bass. The score is divided into several systems, each containing two staves. The notation includes various musical symbols such as notes, rests, and glissando lines. Dynamic markings are prominently featured, including *pp*, *p*, *f*, *ff*, *ppp*, and *sfppp*. Performance instructions like *Ord.*, *pizz.*, *arco*, and *L. Corde étouffée / Dampened string* are used to guide the performer. The score also includes tempo markings like *♩ = 80* and a circled letter *B*. The bottom of the page is labeled with the number *G 9061 B*.

Pvz. 51: Tęstinė sonorinio pavidalo požymių kinėzė: *glissando* naudojimas O. Adamėko "Chamber Nôise I" violončelei ir kontrabosui (2011)

Garso aukščio artikuliacija tęstinėje kinezėje taip pat gali būti panaudota kaip skambesio plėtimo technika. Kaip matome pavyzdyje (Pvz. 52), garsas *do* yra apipinamas mikrointervalais nesuardant kinezės tęstinumo. Mikrointervalai sukuria samplaikas, pasižyminčias stipriu disonansiškumu, tačiau patys intervalai yra labai artimi unisonui, todėl bendra tokios sonorinės struktūros percepcija yra artima vieno garso kokybiniam pokyčiui.

The image shows a musical score for a string quartet. It consists of four staves: Violino I, Violino II, Viola, and Violoncello. The time signature is 3/4 and the tempo is marked as J=69. The score includes various performance instructions and dynamic markings. For Violino I, there is a marking '(IVc.) PONT.' and 'ppp'. For Violino II, there are markings '(IVc.) TAST.', 'ppp', 'pp', and 'p'. For Viola, there are markings 'Ic. TAST.', 'pppp', 'IIc.', and 'ppp'. For Violoncello, there are markings 'Ic.' and 'ppp'. The composer's name 'G. Scelsi' and the year '1964' are written at the top right of the score.

Pvz. 52 Tęstinė sonorinio pavidalo požymių kinezė: mikrointervalų naudojimas G. Scelsi styginių kvartete nr. 4 (1964)

**Trukmės** parametro artikuliacija taipogi gali reikštis tęstinėje kinezėje, tačiau jos apraiškos yra ganėtinai limituotos. Taip yra dėl to, jog trukmės artikuliacija neretai sąlygoja skambesio nutrūkimą, tad jos veikimo principas tampa priešingu tęstinės kinezės principams. Vis dėlto, esama atvejų, kuomet tam tikru pastoviu greičiu besikartojantys garsiniai elementai pagal *Gestalt* tęstinumo principą gali būti suvokti kaip vieno tęsiamo garso ornamentika. Du bene akivaizdžiausi tokio tipo pavyzdžiai yra styginių *tremolo* ir pučiamųjų *frullato*. Prie šios grupės kai kuriais atvejais (priklausomai nuo muzikinio konteksto) gali būti priskirtos ir treliai, pavyzdžiui, medinių pučiamųjų *bisbigliando*. Vis dėlto, treliai gali būti priskiriami ir garso aukščių artikuliacijai, tad jie nėra išskirtinai laiko artikuliacijos atributai.

**Sudėtinė sonorinio pavidalo pokyčių kinezė** – tai iš keleto atskirų garsinių įvykių formuojama artikuliacija. Ši kinezės rūšis yra ypatinga tuo, jog pasireiškia garsinių įvykių, kurie, nepaisant nutrūkusio skambesio, išlaiko tam tikrą santykį su pirmine momentinio sonorinio pavidalo suformuota skambesio kokybe. Tą santykį lemia skambesio panašumai ir skirtumai,

pasireiškiantys tarp kinėzų sudarančių elementų bei tarp jų susiformuojantis tęstinumo pojūtis.

Sudėtinėje kinėzėje itin dažnai pasireiškia **garso aukščių** artikuliacija. Nepaisant to, jog garso aukščių kaita yra priešara sonoriškumo percepcijai, ji yra dažnai naudojama sonorinių struktūrų kinėzės fazėje. Siekiant išvengti sonoriškumo percepcijos sumažėjimo naudojamos įvairios skambesio kokybė ir jos sonoriškumą išryškinančios priemonės.

Kaip matome ištraukoje iš M. Pintscher *Svelto* fortepijoniniam trio (Pvz. 55), kompozitorius, naudodamas tonų aukščių kaitą, pasitelkia itin didelį sonoriškumo percepciją didinančių priemonių arsenalą: Pirmuoju numeriu pažymėtose sonorinėse struktūrose naudojami charakteringą skambesį sukuriantys garso aukščių intervalai (mažoji sekunda – didžioji seksta). Tokiu būdu panašiomis tembrinėmis charakteristikomis pasižymintys smuikas ir violončelė iš šių aukščių sukuria vientisus momentinius sonorinius pavidalus, kurių tolimesnė, garso aukščių artikuliacija paremta, kinėzė išlaiko pirmines sonorines vertes. Dėl to šios sonorinės struktūros turi polinkį būti suvoktos ne kaip aukščių, bet kaip specifinių skambesio kokybių sekos. Antruoju numeriu pažymėta sonorinė struktūra greta charakteringų disonuojančių aukščių intervalų naudoja ir trukmių disonansą. Trečiuoju numeriu pažymėta struktūra demonstruoja sonoriškumo išlaikymo garso aukščių artikuliacijoje galimybes, nenaudojant keliagarsių sąskambių. Čia pasitelkiama horizontali intervalika, kurioje dominuoja mažosios sekundos atskirtos didžiosiomis sekstomis. Taip išlaikomas skambesio panašumas su prieš tai skambėjusiomis struktūromis bei pernešamas jų sonoriškumas į šią nedidelę struktūrą. Taipogi siekiant paryškinti šios struktūros sonoriškumą naudojamos tokios priemonės, kaip *sul ponticello* bei *glissando* tarp garsų. Ketvirtuoju numeriu pažymėtose sonorinėse struktūrose išnaudojami tiek vertikalūs, tiek horizontalūs disonuojantys intervalai, o jų tarpusavio tęstinumas dar labiau sustiprinamas itin greitos kaitos ir užlaikytų tonų, kurių dėka greitos garso aukščių sekos susilieja į disonansinę vertikale.

The image shows a musical score for string trio with four numbered examples of sonority structures. Example 1 (circled) shows a sequence of notes in the violin part with a '3' above it, and the cello part below. Example 2 (circled) shows a similar sequence in the cello part. Example 3 (circled) shows a sequence in the violin part with a '3' above it and a 'pizz.' marking. Example 4 (circled) shows a sequence in the violin part with a '4' above it. Arrows point from the numbers to the corresponding examples in the score.

Pvz. 53: Sudėtinė sonorinio pavidalo požymių kinėzė: garso aukščių artikuliacija M. Pintscher "Svelto" smuikui, violončelei ir fortepijonui (2006)

Aptariamame pavyzdyje taipogi išryškėja dar viena svarbi sudėtinės požymių kinezės savybė. Įdėmiau pažiūrėję į šį M. Pintscher kūrinio fragmentą pastebime, jog pirmuoju ir ketvirtuoju numeriais pažymėtos sonorinės struktūros sudaro tam tikras panašaus skambesio sonorinių struktūrų sekas. Tuo tarpu antruoju ir trečiuoju numeriais pažymėtos struktūros išlaiko faktūrinių pavidalų ir horizontalių intervalų panašumus. Taigi, tarp visų šių struktūrų susiformuoja tęstinumas. Tokiu būdu sukuriama aukštesnio lygmens sudėtinė kinezė, kurioje kinta ne vienos struktūros momentinis sonorinis pavidalas, bet susiformuoja tam tikras visų vyksmą apimančių struktūrų sonorinių pavidalų vidurkis, o visi pokyčiai vyksta „aplink“ šį vidurkį. Tai nulemia, jog šios struktūros suformuoja dar vieną tęstinumo principu pagrįstą požymių kinezė, kurioje pokyčiai fiksuojami ne tarp atskirų garsų ar sonorinių struktūrų, bet tarp sonorinių struktūrų grupių. Taigi, visos keturios struktūrų grupės sudaro bendrą, aukštesnio lygmens sudėtinę kinezę. Čia matome analogiją su V. Bobrovskio (В. Бобровский) *funkcijos virsmo struktūra* teorija (žr. 1.2.2.1.).

Sudėtinė požymių kinezė dažnai būna išreiškiama ir **tembrų** artikuliacijos dėka. Tembrų artikuliacijos atveju, tęstinė kinezė pasireiškia kaip panašių arba skirtingų skambesio kokybių seka, susidariusi pagal tęstinumo principą. Šiam principui iliustruoti pasirinkome Johannes Maria Staudo kūrinio *Sydenham Music* fleitai, altui ir arfai (2007) fragmentą (Pvz. 54), kuriame dar labiau atsiskleidžia daugialygmeninės sudėtinės kinezės potencijos.

Pvz. 54 Sudėtinė sonorinio pavidalo požymių kinezė: tembrų artikuliacija J. M. Staudo “Sydenham Music” fleitai, altui ir arfai (2007)

Šiame pavyzdyje matome daugialygmeninę sudėtinę požymių kinezę, išryškėjančią arfos partijoje vykstančios tembro artikuliacijos dėka. Čia matome tris sonorines struktūras (pažymėtas juoda spalva). Pirmojoje struktūroje matome atlikimo technikų nulemtą tembrų kaitą: nuo pasažo

atliekamo *bas dans les cordes (b.d.l.c.)* (pranc. stygų apačioje) iki flažoletos *position naturelle (p.n.)* (pranc. natūralioje pozicijoje). *B.d.l.c.* pasižymi mažesniu nei įprasta, obertonų skaičiumi, todėl išgaunamas švelnesnis, mažiau sodrus garsas. Ši technika yra gimininga griežiamųjų styginių instrumentų *sul tasto*. Natūralioje pozicijoje skambantis flažoletas pasižymi didesniu šviesumu, ir harmoniškumu bei yra tylesnis už prieš tai skambėjusius garsus. Dėl savo atlikimo specifikos arfos flažoletai taipogi pasižymi daugiau nei įprasta triukšmo turinčia garso ataka, tuo tarpu garsumo praradimą čia kompensuoja instrumentuotės sprendimai. Taigi, šioje sonorinėje struktūroje didėja sonorinis intensyvumas. Antroje sonorinėje struktūroje matomas labai panašus procesas – sugrįžtama į grojimą *bas dans les cordes*, kuris staiga nutraukiamas aštraus stygos užkabinimo nagu. Šis tembrinis pokytis yra stipresnis bei įvyksta greičiau nei pirmojoje struktūroje ir dėl to palieka didesnę pėdsaką trumpalaikėje atmintyje. Trečioji sonorinė struktūra savo vidinėje sudėtyje pasižymi ne sudėtine, bet tęstine kineze. Arfos partijoje šią sonorinę struktūrą sudaro viena nata grojama *près de la table (p.d.l.t.)* (pranc. prie dekos). Ši atlikimo technika pasižymi didesniu nei įprasta, obertonų kiekiu, aštresniu, sodresniu tembru daugiau triukšmo turinčia garso ataka ir yra gimininga griežiamųjų styginių instrumentų *sul ponticello*. *P.d.l.t.* sonorinis intensyvumas yra didesnis nei *b.d.l.c.* ar *p.n.*, tačiau mažesnis už užkabinimą nagu. Šios trys sonorinės struktūros sukuria tarpusavio ryšius, nulemiančius prognostinį įvykių tęstinumą: ilgas epizodas užsibaigiantis didesniu sonorinio intensyvumu → trumpas epizodas užsibaigiantis dar didesniu sonoriniu intensyvumu → labai trumpas vidutinio intensyvumo epizodas. Taigi, tokia tembrų kaita suformuoja aukštesnio lygmens kinezę (šis procesas pažymėtas mėlyna spalva), kuri sukuria sonorinio intensyvumo fliuktuacijas.

Atidžiau panagrinėjus šį pavyzdį, galime išvelgti ir daugiau daugialygmėninės kinezės apraiškų. Instrumentuotės dėka šioje faktūroje taipogi yra sukuriamos dviejų momentinių sonorinių pavidalų tęstinės kinezės (šie procesai pažymėti raudonai). Šios tęstinės kinezės dėl savo tembrinių savybių perцепciškai atsiskiria nuo jau aprašytos arfos partijoje vykstančios kinezės ir yra suvokiamos kaip atskirų arfos garsų implikuotas atskiras faktūrinis sluoksnis. Šis faktūrinis sluoksnis dėl savo kitokios (lyginant su arfa) skambesio kokybės tampa quasi-savarankišku vyksmu ir jame vykstantys aukščių ir tembrų pokyčiai suformuoja naują sudėtinę kinezę (šis procesas pažymėtas žaliai).

**Garsumo** parametro artikuliacijoje sudėtinė požymių kinezė yra naudojama itin retai. Kaip bebūtų, tokia alternatyva yra ne tik įmanoma, bet ir turi nemažai neatskleistų išraiškos galimybių. Šiam principui iliustruoti pasirinkome Ramūno Motiekaičio kūrinio „*Light on Light*“ styginių kvartetui ir trombonui (2004) ištrauką (Pvz. 55). Šis pavyzdys yra suskirstytas į du segmentus – mėlynai pažymėtame segmente vyksta jau aptarta garsumo artikuliacijos alternatyva

suformuojanti statinę kinezę, tuo tarpu raudonai pažymėtame segmente garsumo artikuliacija įgauna sudėtinės kinezės požymių. Taip įvyksta dėlto, jog kiekvienas vyksmą (tęstinumą) sudarantis elementas yra atskiriamas, todėl vyksmas čia yra formuojamas nebe iš tęsiamo garso pulsacijų, kaip tai buvo mėlynai pažymėtame segmente, o iš atskirų pulsuojančių garsų. Tęstinumą šiems atskiriems garsams užtikrina ne tik tolygus jų kartojimasis (artumo principas) ar to paties garso aukščio kartojimas (panašumo principas), bet ir nuoseklūs visai struktūrai bendri tembro ir garsumo pokyčių modeliai (bendra transformacija nuo *sul tasto* į *sul ponticello*, bendras sonorinės struktūros *crescendo* ir *diminuendo*).

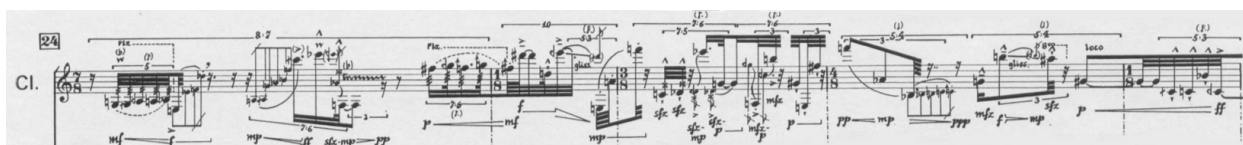
The image shows a musical score for a string quartet and trombone. It is divided into two sections: a blue-shaded section on the left and a red-shaded section on the right. The instruments are Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Viola (Via.), Violoncello (Vc.), and Trombone (Tbn.). The score includes various performance instructions such as *ST flautando, molto vibr.*, *SP molto vibr.*, *ST flautando, senza vibr.*, *ST flautando, poco vibrato*, *SP, senza vibrato*, *ST flautando, senza vibr.*, *SP flautando, molto vibr.*, *ST flautando, senza vibr.*, *SP molto vibr.*, *ST flautando, senza vibr.*, *flautando, sul tasto, senza vibrato tremolo oscill.*, *flautando, senza vibr.*, and *SP flautando, senza vibr.*. Dynamics markings like *mf*, *pp*, *f*, *mp*, *sub. pp*, and *mf* are also present. The score is marked with a tempo of *MM.-69* and a rehearsal mark **M** at the beginning of the blue section.

Pvz. 55 Garsumo artikuliacijos suformuotos kinezės R. Motiekaičio “Light on Light” styginių kvartetui ir trombonui (2004)

Ko gero įdomiausias šio pavyzdžio aspektas yra tai, kaip tarp skirtingų instrumentų veikia bendro likimo principas. Raudonai pažymėtame segmente visi instrumentai garsus groja skirtingais ritmais, taip suformuodami trukmių disonansą. Tačiau kiekvienas garsas turi individualią garsumo pulsaciją, kurios aukščiausias taškas nesutampa su garso ataka. Tokiu būdu greta trukmių disonanso suformuojamas paralelinis amplitudžių pokyčių samplaikų nulemiamas disonansas. Ši unikali psichologinio disonanso rūšis gali pasireikšti ne tik sudėtinėje, bet ir tęstinėje kinezėje. Tarp reguliariai skirtingais ritmais pulsuojančių tęsiamų garsų taip pat gali

susidaryti disonansas nulemtas laikinių samplaių tarp aukščiausių jų amplitudžių taškų. Jei garsumo svyravimai yra pakankamai dideli, jų suvokimas gali priartėti prie atskirų garsų suvokimo, t. y., aukščiausias tęsiamos garso amplitudės taškas gali būti prilyginamas naujo garso pradžia. Tokiu atveju tęstinės kinezės viduje gali susiformuoti nauja sudėtinė kinezė.

**Trukmių** artikuliacija sonorinių struktūrų formavime užima tam tikrą „šešėlinę“ poziciją. Nagrinėdami įvairius sudėtinės kinezės pavyzdžius, daugelyje jų atrandame didelę trukmių artikuliacijos įtaką. Tačiau bemaž visada trukmės parametro artikuliacija yra naudojama kaip pagalbinė, sonoriškumą didinanti priemonė. Todėl tęstinėje kinezėje trukmių artikuliaciją dažniausiai sutinkame arba trukmių disonanso arba metroritminę pulsaciją silpninančių sudėtingų ritminių figūrų pavidalu. Aktyvi trukmių artikuliacija yra įmanoma tik tam tikroje percepcinėje zonoje, kuomet artikuliuojamos trukmės yra ne per ilgos ir ne per trumpos, kad galėtų būti identifikuotos kaip atskiri dydžiai (žr. 1.1.1.4.). Nors ritminių figūrų ir verčių įvairovė sonorinėje muzikoje yra itin turtinga, visas šis arsenalas gali tarnauti ne tik didesnei percepcinei įvairovei sukurti, bet ir niveliuoti skambesį bei sukurti sunkiau identifikuojamas ritmines struktūras. Pavyzdyje (Pvz. 56) pateikiamų itin sudėtingų ritminių figūrų sudėtingumas peržengia percepcinės sistemos gebėjimą jas identifikuoti. Taip suformuojamas percepcinis neapibrėžtumas, kuris padidina tokios muzikinės medžiagos sonoriškumo percepciją.



Pvz. 56 Sudėtingos ritminės figūros B. Ferneyhough „La Chute d'Icare“ klarnetui ir kameriniam ansambliui (1988) klarneto partijoje

Ištraukoje iš G. Scelsi Styginių kvarteto nr. 4 (Pvz. 57) matome trukmių artikuliacijos dėka sukurtus garso pulsacijos pokyčius. Savo veikimo principu šis artikuliacijos būdas ji yra itin artimas ką tik nagrinėtai garsumo artikuliacijai, nes artikuliuojant to paties aukščio garsus sukuriama garso amplitudės pokytis. Šis artikuliacijos metodas yra labai priklausomas nuo tono aukščio parametro. Norint išlaikyti sonoriškumo percepciją dažniausiai yra vengiama trukmių artikuliacijos percepcinių sąryšių su tono aukščiais, tiksliau su jų potencialia kurti melodinius darinius. Todėl tokio pobūdžio artikuliacijoje dažniausiai naudojami arba labai gerai konsonuojantys aukščių intervalai (prima, oktava, kvinta) arba platūs intervalai atsiskiriantys pagal nesuskertančio lokalizavimo principą.

The image shows a musical score for a string quartet, specifically focusing on the articulation of a complex sonority. The score is divided into three systems. The first system includes staves (ii), (iii), and (iv). Staff (ii) has a five-measure phrase. Staff (iii) is marked 'FLAUT.' and 'mp'. Staff (iv) has a five-measure phrase. The second system includes staves (iii) and (iv). Staff (iii) is marked 'PIZZ. (gliss.)' and 'p'. Staff (iv) is marked 'ARCO-TAST.' and has dynamics 'mf', 'pp', and 'mf'. The third system includes staves (iii) and (iv). Staff (iii) has a five-measure phrase. Staff (iv) has a five-measure phrase. The score includes various musical notations such as slurs, accents, and dynamic markings.

Pvz. 57 Sudėtinė sonorinio pavidalo požymių kinezė: trukmių artikuliacija G. Scelsi Styginių kvartete nr. 4 (1964)

Sonorinio pavidalo požymių kinezė atveria didžiules manipuliavimo skambesio kokybe potencijas. Kiekvienas momentinis sonorinis pavidalas gali būti plėtojamas pasitelkiant bet kuriuo skambesio parametru paremtą tęstinę arba sudėtinę kinezę. Galimybė pasitelkti bet kurio skambesio parametro artikuliaciją ir plėtoti ją tęstiniu arba sudėtinu būdu bei taip sukurti daugialygmeninius sintaksinius darinius nulemia didžiulę sonorinės muzikos faktūrinę įvairovę. Kaip bebūtų, ši neišsemiamą įvairovę turi gana apibrėžtą sintaksinių ryšių arsenalą, kurį formuoja *Gestalt* panašumo, artumo, tęstinumo, bendro likimo ir nesusikertančio lokalizavimo principai. Šių principų formuojami sintaksiniai ryšiai pasireiškia visų skambesio parametrų artikuliacijose ir suformuoja tam tikrus archetipinius komunikacinius dėsnius, pagal kuriuos yra organizuojami visi sonorinių struktūrų vidiniai procesai. Negana to, tie patys komunikaciniai dėsniai nulemia ne tik sonorinių struktūrų vidinių procesų organizavimą, bet ir keleto atskirų struktūrų tarpusavio komunikaciją ir iš to kylančią kūrinio formos konstrukciją. Šio lygmens struktūrinį organizavimą aptarsime skyriuje 2.2.

## 2.2. Muzikos formos konstrukciniai aspektai

Aptarę sonorinių struktūrų konstrukcinius aspektus, galime pradėti tyrinėti jų tarpusavio sintaksę ir vaidmenį kūrinio formos kūrime. Visų pirma reikėtų patikslinti pačią formos sampratą, kurios yra laikomasi šiame darbe. Čia naudojama muzikos/kūrinio formos sąvoka nėra sietina su muzikologijoje itin paplitusiu šių sąvokų tapatinimu su struktūrinėmis konvencijomis, tokiomis, kaip vienadalė, dvidalė, paprastoji, sudėtinė forma ir t.t. Ji kur kas artimesnė ne tokių autorių, kaip A. B. Marksas (1837, 1838, 1845, 1847) ar H. Erpfas (1967), o veikiau tokių, kaip T. Adorno (1949), C. Dahlhauso (1983) ar *Gestalt* psichologijos idėjoms. Šio darbo koncepcijai itin svarbi *Gestalt* psichologijoje paplitusi samprata, jog forma yra suvokėjo gebėjimas mentaliniame lygmenyje organizuoti objektus ar patiriamas situacijas ir suvokti juos kaip grupes, o ne pavienius objektus, kaip tai yra tiesioginio kontakto metu (Bent, I. D. & Pople, A<sup>78</sup>).

Tokia formos samprata padeda suvokti formas, kaip kategorijos daugiadimensiškumą (galimybę reikštis įvairiuose muzikinės medžiagos sluoksniuose). Tokiu būdu galima paaiškinti sintaksinius ryšius tiek tarp pavienių sonorinių struktūrų, tiek tarp iš jų susidarančių segmentų. Tačiau, net ir turėdami omenyje, jog forma ir formavimo procesai reiškiasi visuose, net ir smulkiausiuose muzikinės medžiagos lygmenyse (ką būtent ir aptarinėja šio darbo skirsniai apie *Gestalt* principus, skambesio parametrų artikuliaciją, sonorinių struktūrų darybą ir t.t.), formos sąvoką šiame darbe naudosime kiek siauresne prasme, aprėpiančia formalius, kūrinio rėmuose išsitenkančius procesus, kurie yra stambesni nei procesai vykstantys sonorinių struktūrų viduje. Kitaip tariant formos sąvoka čia yra vartojama apibūdinti formaliems procesams, vykstantiems tarp ilgalaikėje atmintyje suvokiamų struktūrinių elementų (žr 1.2.2.).

Šiame poskyryje bus aptariami sintaksiniai ryšiai susidarantys tarp stambiųjų sonorinio kūrinio konstrukcinių darinių – segmentų. Tai darysime nagrinėdami vertikaliajai, horizontaliajai, bei diagonaliajai dimensijoms priskiriamų sonorinių struktūrų organizavimo pavyzdžius bei įvardindami šioms dimensijoms būdingus struktūrinės organizacijos principus.

### 2.2.1. Vertikaliosios ir horizontaliosios dimensijų struktūrinės organizacijos principai

Vertikaliajai ir horizontaliajai dimensijoms priskiriamos sonorinės struktūros gali būti organizuojamos dviem principais – diskretiškuoju ir mišriuoju. Šiame poskyryje aptarsime pagrindinius šių principų aspektus ir pasigilinsime į keletą akivaizdžiausių jų apraiškų

---

78 Grove New Music Dictionary of Music and Musicians

M. Pintscher *Fünf Orchesterstücken* [Penkios pjesės orkestrui] (1997). Šio poskyrio tikslas nėra sudaryti ar parodyti visuotines sonorinės muzikos struktūrinės konvencijas, o pateikiamų pavyzdžių dėka atskleisti tam tikrus darybos principus, kuriuos pasitelkiant kaip konstrukcinius prototipus galima analizuoti ir kitų sonorinės muzikos pavyzdžių struktūrą.

### 2.2.1.1. Diskretiškasis struktūrinės organizacijos principas

Kaip ir implikuoja pavadinimas, diskretiškasis struktūrinės organizacijos principas eksploatuoja vienos dimensijos sonorines struktūras. Horizontaliojoje dimensijoje šis principas gali būti įgyvendintas dvejopai: taikant visas įmanomas vienos horizontaliosios struktūros (pavyzdžiui, *linijos*) variacijas (itin dažnas atvejis muzikoje instrumentams solo) arba priešinant viena kitai keletą skirtingų (kontrastuojančių) horizontaliųjų struktūrų. Pirmuoju atveju kompozicinės struktūros pagrindu tampa sonorinio pavidalo požymių kinezės principai (žr 2.1.2.) tuo tarpu antrąjį atvejį šiame skyriuje panagrinėsime atidžiau.

Puikiu antrojo atvejo pavyzdžiu galima laikyti pirmąją M. Pintscher *Fünf Orchesterstücken* dalį. Ši kompozicija paremta dviejų skirtingų *linijų* (žr. 1.2.2.2.) sąveikomis. *Linija* nr. 1 – ilgos, sinchroniškos, mikrintervalų ribose glisanduojančios natos (Pvz. 58 kairėje) ir jai priešpastatoma *linija* nr. 2 – trumpos figūros, trunkančios apie vieną aštuntinę (Pvz. 58 dešinėje). Pirmame segmente šios struktūros yra eksponuojamos bei priešpastatomos viena kitai. Šiame segmente įvyksta asimiliacijos procesas kuomet šios kontrastuojančios struktūros įgija viena kitos savybių ir taip susiformuoja šių struktūrų atmainos: struktūra nr. 1A ir struktūra nr. 2A. Struktūra nr 1A (Pvz. 59 kairėje) išlaiko ilgą *linijos* nr. 1 trukmę ir sinchroniškas pradžias keliuose sluoksniuose, o iš *linijos* nr. 2 perima judrumą. Struktūra nr. 2A (Pvz. 59 dešinėje) išlaiko neilgą *linijos* nr. 2 trukmę, bet perima iš *linijos* nr 1. nejudrią statišką būseną.

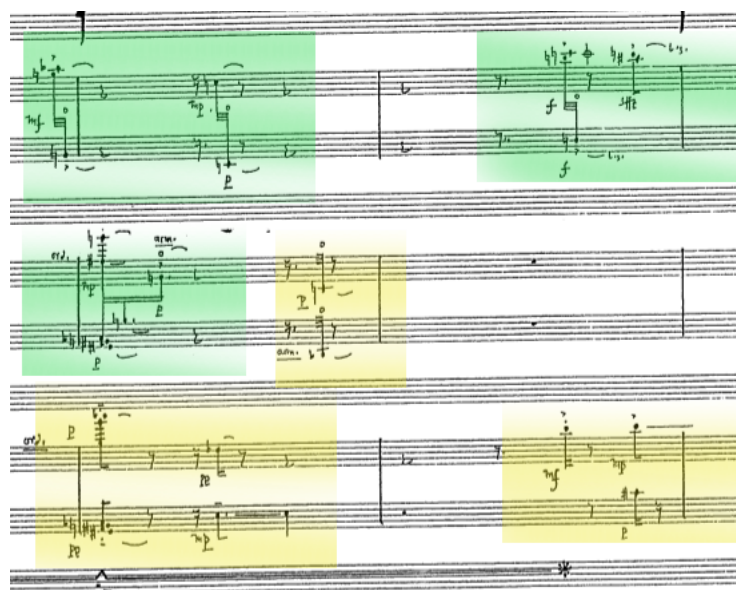
The image shows two musical staves. The left staff, labeled 'Linija nr. 1', features a long, continuous melodic line with micro-intervals, marked with 'pp' and 'sol'. The right staff, labeled 'Linija nr. 2', features a shorter, more rhythmic figure with a triplet and a quintuplet, marked with 'pp' and 'sol'. Both staves are in a key with one flat and a common time signature.

Pvz. 58: *Linija* nr. 1 (kairėje) ir *linija* nr. 2 (dešinėje)

Pvz. 59: struktūra nr. 1A (kairėje) ir struktūra nr. 2A (dešinėje)

Kitame segmente šios keturios sonorinės struktūros yra grupuojamos pagal giminingumą (panašumo principas): struktūra nr. 1 – su struktūra nr. 1A ir struktūra nr. 2 – su struktūra 2A. Pirmoji grupė (1-1A) dominuoja 17-38 taktuose (Pvz. 60), o antroji (2-2A) 39-50 taktuose (Pvz. 61). Šį segmentą keičia trečiasis, kulminacinis, segmentas, kuriame visos keturios struktūros sumuojamos į vieną tirštą faktūrą (Pvz. 62).

Pvz. 60: struktūros nr. 1 (raudona) ir nr. 1A (mėlyna) (partitūros fragmentas)



Pvz. 61: Struktūros nr. 2 (žalia) ir nr. 2A (geltona) (partitūros fragmentas)

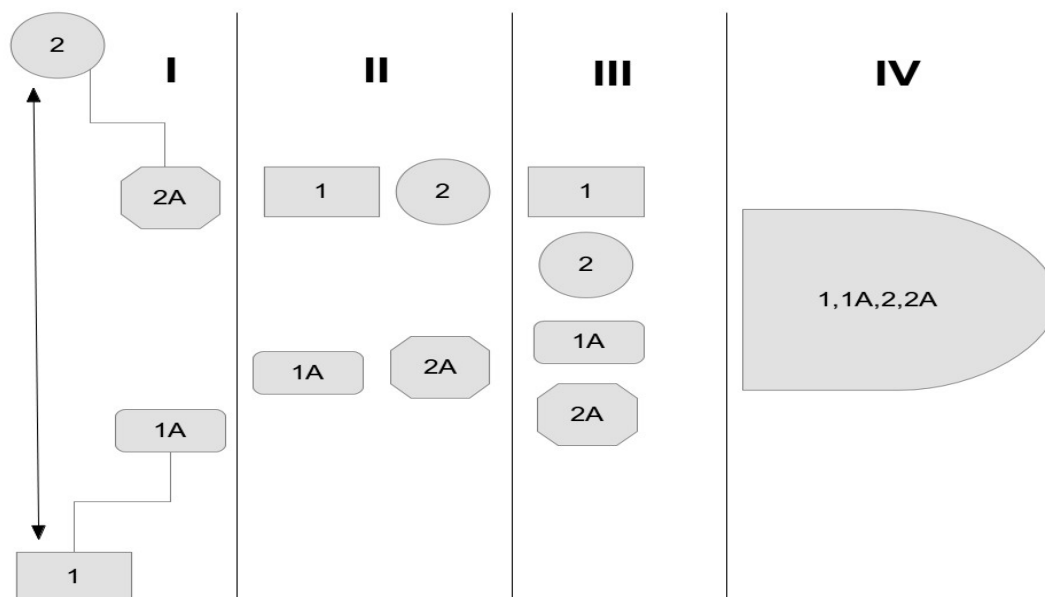
Pvz. 62: Struktūrų sumavimas trečiajame segmente (partitūros fragmentas)

Paskutiniajame, ketvirtajame, segmente pasiekama didžiausia šių struktūrų asimiliacija: struktūrų nr. 1 ir 1A trukmių diminucijos ir sklaida *pabirioje* faktūroje (Pvz. 63) padeda pasiekti perceptinę dviejų kontrastuojančių elementų sintezę. Asimiliacijos lygis šiame segmente yra toks didelis, jog tiksliai nustatyti struktūrinių modelių nebegalima nei perceptiniu nei partitūros analizės metodais.



Pvz. 63: Asimiliacija ketvirtajame segmente

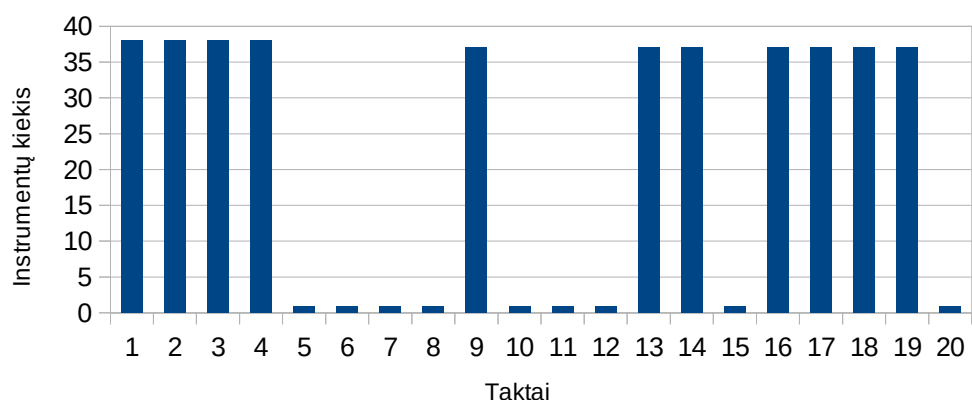
Visi pagal diskretiškąjį principą organizuojamų horizontaliųjų sonorinių struktūrų procesai atsispindi schemoje (Schema 8). Šioje schemoje matome keturiais etapais vykdomą dviejų struktūrų asimiliacijos procesą. Šiame procese matome daugiasluoksnio sonorinės muzikos sintaksiškumo raišką – elementų komunikaciją pagal panašumo ir tęstinumo principus tiek segmentų viduje, tiek tarp skirtingų segmentų.



Schema 8: Diskretiškuoju principu organizuojamos horizontaliosios sonorinės struktūros M. Pintscher *Fünf Orchesterstücken* pirmoje dalyje

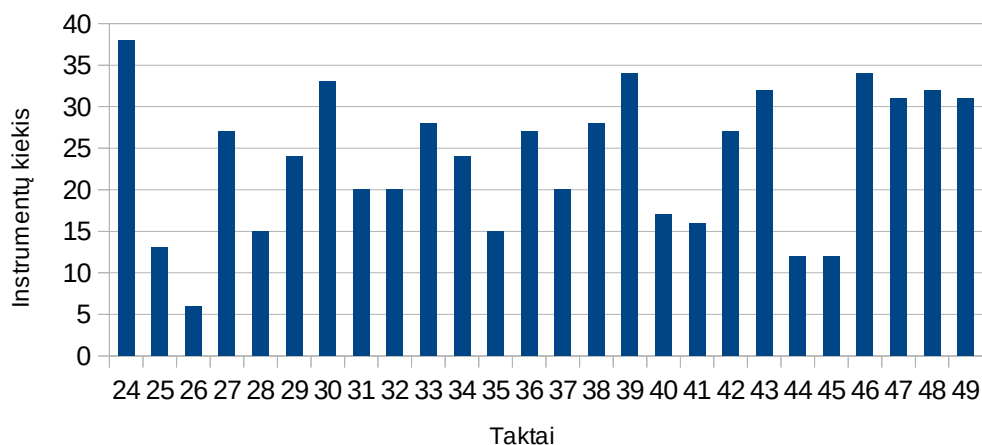


(Pvz. 64), vertikali faktūros kaita čia yra itin akivaizdi ir eksploatuojama pasitelkiant itin ekstremalius pokyčius. Pagrindinis šios kompozicijos vertikaliųjų sonorinių struktūrų organizacijos principas yra skirtumo tarp maksimalaus ir minimalaus faktūros (o tuo pačiu ir sonorinio lauko) intensyvumo<sup>79</sup> išryškėjimas. Visi kūrinys vykstantys struktūriniai procesai yra užkoduoti pirmame jo segmente (1-20 taktai): pradžioje maksimalus ir minimalus intensyvumas yra eksponuojami vienodos trukmės blokais. Vėliau pasireiškia minimalaus intensyvumo blokų trukmių redukcija, tuo tarpu maksimalaus intensyvumo blokų trukmė palaipsniui didėja (Schema 9). Taigi, matome panašumo principą besireiškiantį tarp skirtingo intensyvumo faktūrų bei artumo principą pasireiškiantį per laiko parametro artikuliaciją.



Schema 9

Antrajame segmente (24-29 taktai) matome nepastovią, pulsuojančią faktūrą, kuri savo intensyvumu ir trukmėmis sukuria vidurkį tarp praeitame segmente dominavusių gryną minimalaus ir maksimalaus intensyvumo išraiškų (Schema 10). Šis segmentas pradedamas

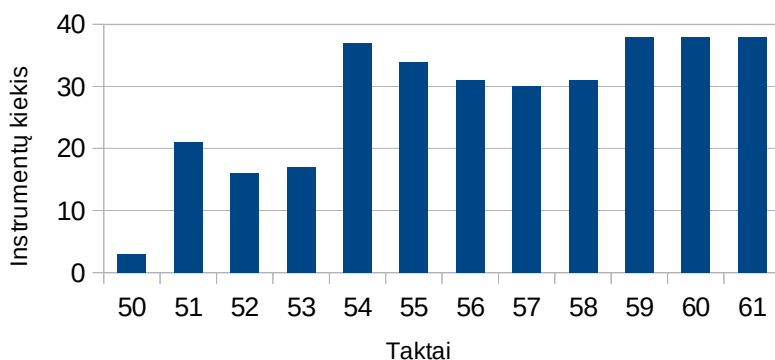


Schema 10

<sup>79</sup> Intensyvumas dėl kūrinio medžiagos specifikos čia yra tapatinamas su grojančių instrumentų kiekiu vieno takto tikslumu. Kūrinio sonoriniai pavidalai yra komponuojami taip, kad sonorinis intensyvumas tiek tembro dimensijų, tiek trukmių disonanso, tiek garsumo požiūriu didėtų proporcingai instrumentų kiekiui.

maksimaliu faktūriniu intensyvumu, kuris yra redukuojamas ir taip išgaunama vidutinio intensyvumo faktūra.

Tuo tarpu trečiasis segmentas (50-61) vidutinio intensyvumo faktūrą kuria atvirkščiai, pradėdant nuo minimalaus intensyvumo 50-tame takte, jį stiprinant iki vidutinio 51-58 taktuose ir pasiekiant maksimalų intensyvumą 59-61 taktuose (Schema 11) Šis segmentas yra itin reikšmingas dėl savo charakteringo skambesio. Čia pasireiškia itin svarbus vertikaliosios dimensijos kognityvinis atskaitos taškas – valturnų *glissando* (Pvz. 65), kuris yra pati įspūdingiausia šio kūrinio skambesio kokybė. Ši skambesio kokybė tampa nauja maksimalaus intensyvumo faktūros tembrine charakteristika. Iki šio valturnų *glissando* maksimalaus intensyvumo faktūra buvo asocijuojama su orkestro *tutti* ir mušamųjų instrumentų skambesiu, tačiau ji neturėjo itin charakteringo tembro. Tuo tarpu minimalaus intensyvumo faktūra beveik išimtinai buvo priskiriama styginiams.

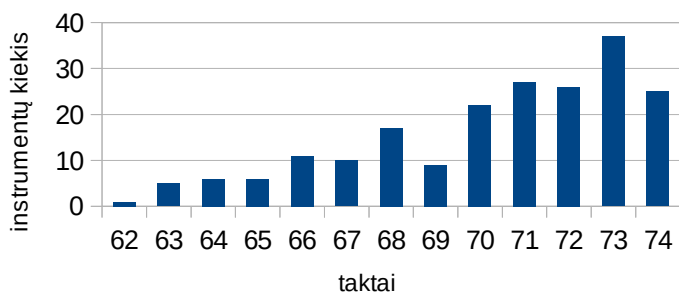


*Schema 11*

Reikia pastebėti, jog šiuose trijuose segmentuose sonorinių struktūrų santykiai yra panašūs į prieš tai nagrinėtų dviejų horizontaliųjų struktūrų priešpastatymą ir asimiliaciją. Vis dėlto, esama esminio skirtumo tarp šių dviejų atvejų: kaip jau minėjome, dėl savo architektoninės prigimties vertikaliosios sonorinės struktūros dažniausiai apima visą skambesio lauką, tad faktūros intensyvumo minimumo ir maksimumo pagal skambesį negalime išskirti kaip dviejų skirtingų sonorinių struktūrų. Kognityviniu požiūriu tai yra viena sonorinė struktūra kintančiais *ribų*, *pločio* ir *tankio* parametrais, o ši kaita formuoja visą kūrinio struktūrą ir tuo pačiu, sonorinį lauką. Esminis skirtumas yra tas, jog priešprieša išgaunama operuojant ne dviem skirtingom vertikaliom sonorinėm struktūrom, bet dviem kardinaliai skirtingais tos pačios sonorinės struktūros kokybiniais parametrais.

Ketvirtasis kūrinio segmentas (62-74 taktai), esantis aukso pjūvio zonoje, panaikina kontrastą tarp minimalaus ir maksimalaus faktūros intensyvumo. Čia sonorinis laukas tampa ne

kontrastinių-asimiliacinių procesų visuma, bet išisiniu procesu, kurio metu minimalus faktūros intensyvumas yra laipsniškai užauginamas iki maksimalaus *tutti* (Schema 12). Šis procesas yra pakartojamas du kartus (partitūroje yra kartojimo ženklas), taip sukuriamas garsinis vaizdinys, kurį galima apibūdinti kaip *dvi bangas*. Šis vaizdinys padeda įtvirtinti naują nekontrastinį sonorinio lauko plėtojimo principą.



Schema 12

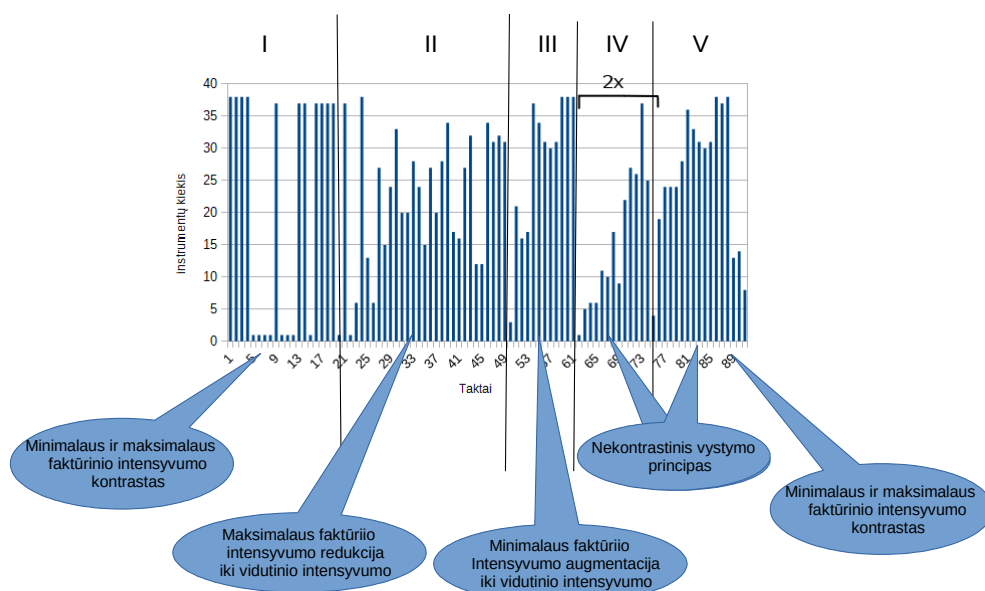
Paskutinis, penktasis, kūrinio segmentas yra savotiška kūrinio *coda*. Savo struktūriniais procesais ji labai panaši į trečiąjį segmentą, tačiau savo plėtojimo ypatybes perima iš ketvirtosios. Segmentas plėtojamas nekontrastinio sonorinio lauko plėtojimo principu, tačiau 89-tame takte (likus trims taktams iki kūrinio pabaigos) vėl išgirstame gana smarkų kontrastą, kuris suveikia kaip kognityvinis atskaitos taškas padedantis pajauti formos repriziškumą ir išbaigtumą. Čia vėl pasireiškia išpūdingi valtornų *glissando*, jau tapę maksimalaus faktūros



Pvz. 65: Valtornų *glissando*

intensyvumo atributu (Pvz. 65), tuo tarpu minimalaus intensyvumo faktūrą išreikšdavę styginiai pakeičiami arfomis, kurios pakeičia minimalaus intensyvumo faktūros skambesį kūrinio pabaigoje.

Taigi, matome du struktūrinio skambesio kokybės organizavimo planus. Visų pirma, tai orkestrinės masės nulemta sonorinio intensyvumo kaita. Pateikiamoje scheme (Schema 13) matome, kaip orkestrinės masės kaitoje išryškėja panašumo, tęstinumo ir bendro likimo principai. Panašumo principas pasireiškia tarp maksimalaus ir minimalaus intensyvumo (I segmentas), jiems susiliejančią faktūrą bei formuojant skirtingas intensyvėjimų ir atoslūgių bangas (II-V segmentai) išryškėja bendro likimo ir tęstinumo principų poveikiai. Tai suformuoja horizontalius komunikacinius saitus tarp vertikalųjų sonorinių struktūrų.

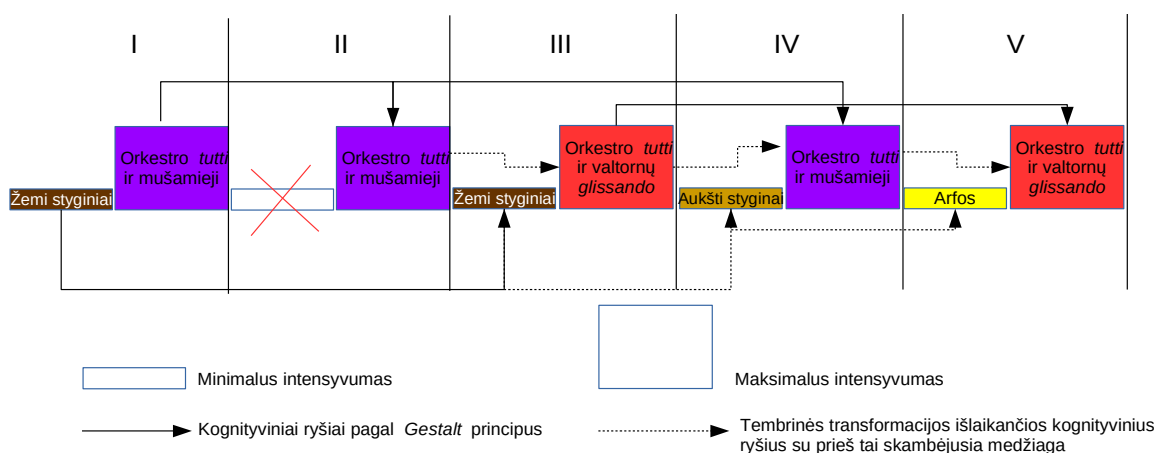


Schema 13: Orkestrinės masės kaitos planas

Antras struktūrinio organizavimo planas yra paremtas tembriniu skambesio kokybės plėtojimu (Schema 14). Šiame plane matome, kaip pirmuose dviejuose segmentuose tembrų dėka yra įtvirtinami atitinkami kognityviniai atskaitos taškai, asocijuojantys minimalaus ir maksimalaus intensyvumo blokus su tam tikra tembrine charakteristika. Trečiajame segmente ryškiai pakeičiama maksimalaus intensyvumo tembrinė charakteristika, kuri tampa itin įsimintinu atskaitos tašku. Ketvirtajame segmente maksimalaus intensyvumo tembriniai parametrai grąžinami į vyravusius pirmose dviejuose segmentuose, tuo tarpu minimalaus intensyvumo tembrinės charakteristikos pasikeičia. Šis pokytis yra tarpinė grandis minimalaus intensyvumo faktūrų tembrinėje transformacijoje, kuri galutinai įvyksta penktajame segmente. Šiame segmente matome visiškai pakitusias ir maksimaliai nuo pirminių tembrinių

charakteristikų nutolusias tiek minimalaus, tiek maksimalaus intensyvumo faktūras.

Schemaje (Schema 14) matome, jog visi tembriniai pokyčiai yra konstruojami taip, jog kiekviename segmente būtų elementų besisiekiančių su prieš tai skambėjusiais elementais pagal *Gestalt* panašumo principą. Taip sukuriama itin tvirti, pagal panašumo principą funkcionuojantys visų segmentų tarpusavio ryšiai, o formos išbaigtumo pojūtį užtikrina paskutiniame segmente įvykstanti makrostruktūrinio lygmens visų elementų tembrinė transformacija, kuri yra *Gestalt* principų susieta su anksčiau skambėjusia medžiaga. Tačiau ši transformacija sukuria horizontalius komunikacinius saitus ir padeda išryškėti tęstinumo principui.



Schema 14: Tembrinis planas

Analizuodami šiuos skirtingus antrosios dalies struktūrinės organizacijos planus pastebime, jog abiejuose planuose vertikaliosios dimensijos struktūrinis organizavimas yra linkęs sudaryti horizontalius komunikacinius saitus. Tai įvyksta komunikuojant keliems vertikaliems segmentams. Taigi, galime daryti išvadą, jog laike vykstantys nuolatiniai skambesio kokybės pokyčiai yra linkę sudaryti horizontalią vertikalių pokyčių seką.

### 2.2.1.2. Mišrusis struktūrinės organizacijos principas

Mišrusis struktūrinės organizacijos principas pasireiškia sąveikomis tarp struktūrų priskiriamų kelioms skambesio dimensijoms. Šis principas gali būti pritaikomas dvejopai: priešinant vertikaliosios ir horizontaliosios dimensijos struktūras, kas struktūriniu požiūriu yra analogiška poskyryje 2.1.1.1. aptartam dviejų horizontaliųjų sonorinių struktūrų priešpastatymui arba keleto horizontaliųjų struktūrų sumavimo metodu sukurti vertikaliąsias sonorines struktūras.

Antrasis metodas yra itin įdomus tuo, jog jame pasireiškia percepcinis slenkstis (angl. *auditory threshold*) tarp keleto horizontaliųjų sonorinių struktūrų percepcijos ir vienos

vertikaliosios sonorinės struktūros percepcijos. Keleto horizontaliųjų sonorinių struktūrų kognityvinis virsmas viena vertikaliąja struktūra priklauso nuo percepcinio grupavimo, ypač nuo artumo ir bendro likimo principų.

Puikus tokio metodo pavyzdys yra trečioji M. Pintscher *Fünf Orchesterstücken* dalis. Pagrindinės šios dalies sonorinės struktūros yra dvi *linijos* (*linija 1* ir *linija 2*)<sup>80</sup>. Šios horizontaliosios struktūros yra sumuojamos ir taip pavirsta vertikaliosios dimensijos struktūromis. Sumuojamos šios struktūros gali būti dvejopai – multiplikuojant vienai horizontaliajai struktūrai priskiriamus faktūrinius darinius pavidalą (diskretiškasis tipas) arba sumuojant skirtingoms struktūroms priskiriamus faktūrinius darinius (mišrusis tipas).

Pirmasis kūrinio segmentas pagal savo konstrukciją skyta į dvi dalis. Pirmoje dalyje (1-10 taktai) išryškinamos *linijos 1* horizontalumo potencialas, tuo tarpu struktūros priskirtinos *linijai 2* yra sudedamos į vieną vertikalią sonorinę struktūrą (Pvz 66).

The image shows a musical score with several staves. Three rectangular boxes highlight specific sections of the score. The top box, labeled 'Horizontaliosios struktūros (linija 1)', covers the first few staves. The middle box, also labeled 'Horizontaliosios struktūros (linija 1)', covers a section of the score. The bottom box, labeled 'Horizontaliosios struktūros (linija 1)', covers the lower part of the score. A large, vertical oval shape is drawn over the middle and bottom boxes, labeled 'Vertikalioji diskretiška struktūra (linija 2)'. The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings.

Pvz. 66

80 Šios sonorinės struktūros yra tapačios pirmosios ciklo dalies struktūroms (*linijai 1* ir *linijai 2*) nagrinėtoms poskyryje 2.1.1.1. Iš šių struktūrų išsivystę struktūrų pavidalai 1A ir 2A šioje dalyje taip pat sutinkami, tačiau jie nedaro įtakos kūrinio struktūriniam organizavimui. Todėl paprastumo dėlei visi šie pavidalai bus grupuojami į vieną bendrą kategoriją su atitinkamai *linija 1* ir *linija 2*.



Trečiajame segmente (24-41 taktai) paeiliui demonstruojami horizontalūs ir vertikalūs abiejų struktūrų pavidalai (Pvz.69)

The image shows a musical score for Figure 69. On the left, a large rectangular box labeled 'Horizontaliosios struktūros (linija 1)' spans measures 24 to 41. A smaller box labeled 'Vertikali diskretiška struktūra (linija 1)' is positioned below it, with an arrow pointing to a specific measure. On the right, a vertical oval labeled '3' encloses a section of the score. To the right of this oval, another diagram shows a vertical oval labeled 'Vertikali diskretiška struktūra (linija 2)' and a horizontal box labeled 'Horizontaliosios struktūros (linija 2)'.

Pvz. 69

Ketvirtajame segmente (42-61 taktai), kaip ir antrajame, visos struktūros pasiekia itin didelį faktūrinį tankį ir peržengia percepcinį slenkstį, po kurio jos visos tampa viena mišriojo tipo vertikalia sonorine struktūra. Šiame segmente, skirtingai nuo antrojo operuojama ne tik horizontaliomis *linijos 1* ir *linijos 2* išraiškomis, bet ir vertikaliais jų pavidalais.

Pentajame segmente (62-81 taktai) sonorinės struktūros sudarytos iš *linijos 1* ir *linijos 2* sluoksniuojamos kūrinio faktūroje. Jos skamba bendroje faktūroje, tačiau yra laike sugrupuotos pagal savo dimensijas, todėl horizontalioji ir vertikaloji dimensijos laike išsidėsto viena po kitos (Pvz. 70). horizontaliosios struktūros sudarytos iš *linijos 1* ir *linijos 2* yra percepciškai diferencijuojamos, nes tiek savo skambesio savybėmis (panašumo principas), tiek išsidėstymu faktūroje (artumo principas) bei individualia procesų eiga (bendro likimo principas) yra

The image shows a musical score for Figure 70. On the left, a large rectangular box labeled 'Horizontaliosios struktūros (linija 2)' spans measures 62 to 81. Below it, another box labeled 'Horizontaliosios struktūros (linija 1)' is shown. On the right, a vertical oval labeled '3' encloses a section of the score. To the right of this oval, another diagram shows a vertical oval labeled 'Vertikali diskretiška struktūra (linija 1)' and a horizontal box labeled 'Horizontaliosios struktūros (linija 2)'.

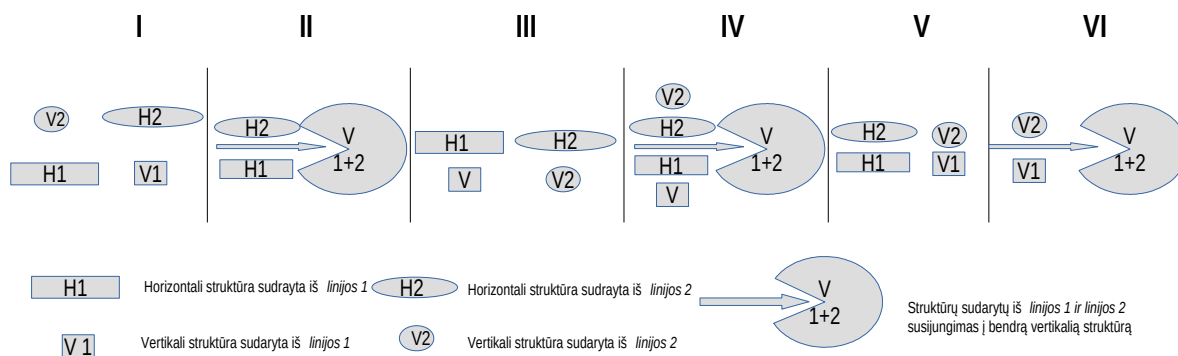
Pvz. 70

skirstytinos į dvi atskiras grupes. Tuo tarpu vertikaliosios struktūros skamba vienalaikiškai. Taip susilpninama jų individualumo percepcija ir šios skirtingų faktūrų pavidalų suformuotos vertikaliosios struktūros įgauna tendenciją suformuoti bendrą mišriąją vertikaliąją struktūrą. Šį reiškinį galime matyti paskutiniame, šeštajame segmente (82-102 taktai), kuriame mišraus tipo vertikaliosios sonorinės struktūros yra formuojamos būtent iš vertikalijų *linijos 1* ir *linijos 2* pavidalų (Pvz.71).



Pvz. 71

Kūrinio struktūrą vaizduojančioje schemoje (Schema 15) atsiskleidžia visas techninis mišriojo organizacijos principo arsenalas. Matome, kaip sukuriama daugialygmeninė panašių procesų sintaksė, kurios besikartojantys procesai komunikuoja tarpusavy pagal bendro likimo, panašumo ir tęstinumo principus. Čia atsiskleidžia universalūs principai – formos koordinavimo prototipai, įvairiais pavidalais aptinkami daugelyje kompozicijų – skirtingų dimensijų priskyrimas tam pačiam faktūriniam pavidalui, asimiliacijos procesas, percepcinio slenksčio kūrimas, kombinatorinis medžiagos varijavimas ir kt.

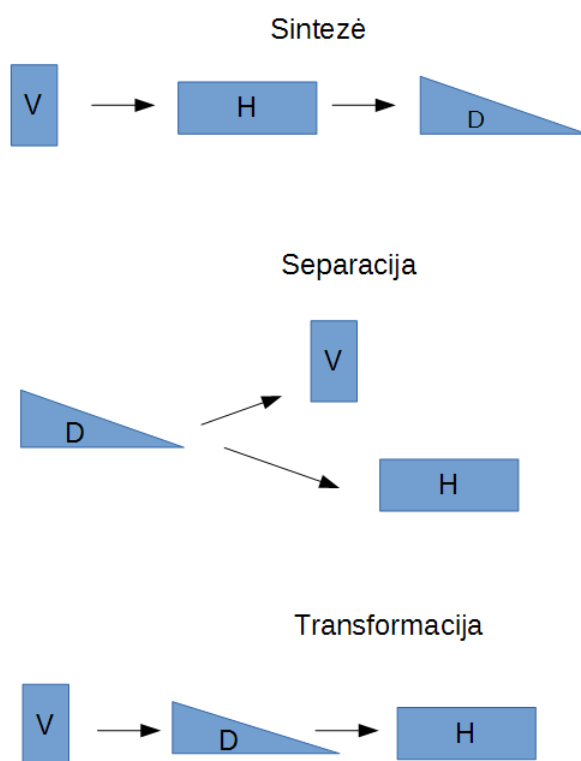


Schema 15

## 2.2.2. Diagonaliosios dimensijos struktūrinės organizacijos principai

Diagonaliajai dimensijai priskiriamų struktūrų organizacija yra bene labiausiai komplikuotas sonorinės muzikos struktūrinis aspektas. Šio aspekto komplikuotumas slypi tame, jog diagonalioji dimensija turi tiek vertikaliosios, tiek horizontaliosios dimensijos bruožų, todėl jos struktūrinė organizacija potencialiai gali remtis visais šių dimensijų struktūrinio organizavimo variantais. Kaip bebūtų, galima išskirti keletą esminių diagonalijų struktūrų organizavimo prototipų, kurie neretai priklauso nuo diagonaliosios dimensijos raiškos pobūdžio.

Diagonaliosios sonorinės struktūros gali būti naudojamos tiek kaip tam tikros vertikalijų ar horizontalijų struktūrų atmainos, tiek kaip savarankiškos struktūros. Kaip vertikalijų ar horizontalijų struktūrų atmainos šios struktūros dažniausiai atlieka tarpinio arba sintezuojančio priešingų dimensijų savybes elementu. Tokio pobūdžio organizacija gali turėti tris pagrindinius meta-modelius – sintezės, separacijos bei transformacijos (Schema 16) :



Schema 16

- struktūrinė organizacija, kuri yra paremta vertikaliosios ir horizontaliosios struktūrų virsmu į diagonaliosios dimensijos struktūras yra vadinama **sinteze**. Čia diagonaliosios struktūros atspindi prieš tai skambėjusių vertikalijų ir horizontalijų struktūrų

pagrindines savybes;

- struktūrinė organizacija, kurioje diagonalioji struktūra yra išskaidoma į vertikaliąsias ir horizontaliąsias struktūras yra vadinama **separacija**. Čia pirminės diagonaliosios struktūros vertikaliosios ir horizontaliosios vertės yra atskiriamos ir materializuojamos kaip atskiros vertikaliosios ir horizontaliosios struktūros;
- struktūrinė organizacija, kurioje diagonaliosios struktūros naudojamos kaip tarpinės sonorinės vertės tarp vertikaliųjų ir horizontaliųjų struktūrų vadinama **transformacija**.

Pastebėtina, jog separacijos metu atskyrimas yra vykdomas koncentruojantis į konkrečiai diagonaliajai struktūrai būdingus skambesio kokybės aspektus, kurie padeda atpažinti kurios nors dimensijos požymius. Mārtiņš Viļums tai įvardija kaip skambesio paviršių ( Viļums, M. 2011; 81-127). Kitaip tariant, naujos vertikaliosios ir horizontaliosios struktūros yra dirbtinai kuriamos iš atpažįtamų skambesio elementų vadovaujantis panašumo principu, nes išskaidyti diagonaliosios struktūros į vertikalius ir horizontalius komponentus nėra įmanoma (žr. 1.2.2.2.). Tai yra pasakytina ir apie sintezės procesą, kurio metu diagonaliosios struktūros yra kuriamos remiantis horizontaliosioms ir vertikaliosioms struktūroms būdingoms charakteringoms skambesio savybėmis.

Diagonaliosios dimensijos sonorinės struktūros taipogi gali būti naudojamos savarankiškai ir sudaryti sintaksinius ryšius su tos pačios dimensijos struktūromis. Čia, vėlgi, yra keletas struktūravimo alternatyvų, kurios priklauso nuo diagonaliosios dimensijos raiškos ypatybių.

Diagonaliosiose sonorinėse struktūrose susipinančios horizontalios ir vertikaliosios sonorinės vertės gali reikštis ne vienodai, t. y., kai kurios diagonaliosios sonorinės struktūros gali sukelti labiau vertikalią arba labiau horizontalią percepciją nei kitos tame pačiame kūrinyje esančios diagonaliosios struktūros. Tokiu atveju jos gali būti organizuojamos vadovaujantis tokiais pačiais struktūravimo principais, kaip vertikaliosios ir horizontaliosios dimensijos struktūrų mišriajame tipe (žr. 2.2.1.2.) arba diskretiškojo tipo priešpastatymo metodikoje (žr. 2.2.1.1.) (pastarąjį tipą iliustruoja kūrinio *“Incantation of the Freezing Haze“* analizė pateikiama skyriuje 3.3.).

Kita diagonaliosios dimensijos struktūrų organizavimo proceso alternatyva yra skirtingų diagonaliųjų sonorinių struktūrų gretinimas. Šis procesas taip pat gali būti įgyvendinamas dvejopai: gretinant skirtingų meta-modelių (žr.1.2.2.2.) pagrindu sukonstruotas struktūras (pavyzdžiui, slopančios ir krintančios *versus* intensyvėjančios ir kylančios struktūros) arba gretinant pagal tą patį meta-modelį sukonstruotas, tačiau skirtingomis skambesio savybėmis

pasižyminčias diagonaliąsias struktūras. Abu šiuos būdus inkorporuoja ketvirtoji M. Pintscher *Fünf Orchesterstücken* dalis, kurią dabar ir panagrinėsime.

Ketvirtoji *Fünf Orchesterstücken* dalis – pati trumpiausia šiame cikle, ją sudaro vos 16 taktų. Ko gero nesuklysimė teigdami, jog tai yra vieno iš pagrindinių diagonaliųjų struktūrų bruožų – ribotos trukmės – išdava. Nepaisant savo neilgos trukmės, ši dalis skyla į 7 segmentus.

Pirmajame segmente (1-2 taktai) matome kylančią ir intensyvėjančią diagonaliąją struktūrą, kuri prasideda vos girdimais netoniniais medinių ir varinių pučiamųjų efektais, odinių membranofonų garsais ir žemais *pppp* kontrabosų *col legno tratto gissando*. Ši faktūra transformuojasi į visų smuikų ir altų grojimą ant stygų laikiklio (šniokštimą primenantis garsas) ir iš gongų, tamtamų, fortepijono ir dviejų arfų susidedantį bendrą vidurinio diapazono klasterį, kurio skambesio kokybę galima apibūdinti, kaip labiausiai *tonišką* šioje struktūroje. Antrajame segmente (2-3) taktai taipogi matome kylančią ir intensyvėjančią diagonaliąją struktūrą. Šiuokart ji prasideda nuo tų pačių žemų kontraboso natų, tačiau vietoje perkusinių membranofonų čia matome smulkias, vos girdimas violončelių natas. Ši faktūra transformuojasi į jau matytą styginių instrumentų grojimą ant stygų laikiklio bei metaline šluotele brūžinamo tamtamo. Šis garsas, nors ir nėra toniškas, tačiau yra kur kas aukštesnis nei pirmąjį segmentą užbaigęs klasteris. Trečiasis segmentas (3-5 taktai), kaip ir pirmasis prasideda nuo žemų kontrabosų ir netoninių pučiamųjų instrumentų efektų, kurie transformuojasi į aukštus antrųjų smuikų flažoletus ir galiausiai papildoma aukštomis fleitų natomis.

Taigi, čia matome tris segmentus sudarytus iš kylančių ir intensyvėjančių diagonaliųjų struktūrų, kurių tarpusavio sintaksiniai ryšiai yra paremti visoms šioms struktūroms bendrais skambesio aspektais. Tačiau šie bendri skambesio kokybės bruožai kiekvienoje struktūroje pasireiškia skirtingose fazėse arba įgija šiek tiek kitokias išraiškas (pavyzdžiui, brūžinimą per tamtamą keičia styginių flažoletai ir pan.). Tokiu būdu tarp vienodos kilmės diagonaliųjų struktūrų sukuriama dinamiški pokyčiai, vykstantys tiek horizontalioje, tiek vertikalioje dimensijose (Pvz. 72).

Ketvirtasis šios dalies segmentas (6-8 taktai) – tai sudėtinio formavimo diagonaliąją struktūrą, sudaryta iš priešingų meta-modelių: intensyvėjančio ir kylančio bei slopstančio ir krintančio. Tai yra vienintelė sudėtinio formavimo diagonaliąją struktūra šiame kūrinyje, savyje talpinanti visų šios dalies struktūrinių procesų pavyzdžius. Skambesio kokybės atžvilgiu ji inkorporuoja visų prieš tai buvusių segmentų elementus bei įgauna naują, šio segmento intensyvumą paryškinantį elementą – pirmojoje oktavoje skambančias greitas trimitų natas. Šie du unikalūs atributai padeda įtvirtinti ketvirtąjį segmentą kaip centrinę šios dalies formos struktūrą (Pvz. 73).

IV

3 *tra 56* *percezione di un 52*  
*segmenta: serie, Engbre*

4 5

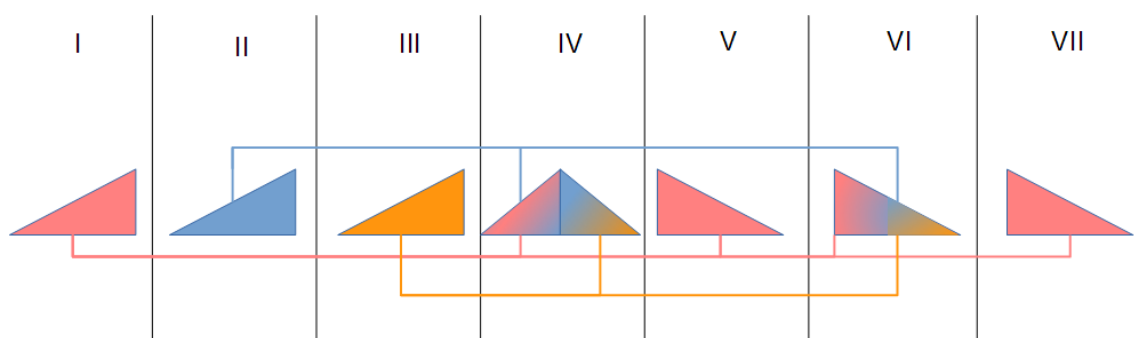
66

Pvz. 72: 1-3 segmentai



Likę segmentai yra organizuojami naudojant priešingą meta-modelį pradžioje dominavusiam intensyvėjančiam ir kylančiam. Slopstančio ir krintančio meta-modelio pagrindu sukonstruotos struktūros per likusius segmentus naudoja tas pačias išraiškos priemones, kaip ir pirmi trys segmentai, tačiau užuot sulig kiekvienu segmentu pridedant naujų skambesio atributų, čia jų yra palaipsniui mažinama. Štai penktasis segmentas (9-11 taktai) yra konstruojamas pasitelkiant pirmajame segmente matytus toninius elementus, kurie transformuojasi į tame pačiame segmente matytus netoninius pučiamųjų instrumentų efektus, palydimus žemų kontraboso natų. Šeštasis segmentas (12-15 taktai) prasideda antrajame ir trečiajame segmentuose matytomis greitomis bei vos girdimomis violončelių natomis, kurios kartu su iš penktojo segmento likusiomis arfomis bei metaline šluotele brūžinamu tamtamu sukuria aiškius kognityvinius ryšius su visais trimis pradžioje skambėjusiais segmentais. Paskutiniame, septintajame, šios dalies segmente (15-16 taktai) kūrinys užbaigiamas panaudojant tuos pačius elementus, kaip ir pirmajame takte – odinius membranofonus ir žemus kontrabosus, taip sukuriant tam tikrą repriziškumo percepciją.

Taip išnagrinėję šią dalį galime sudaryti diagonaliųjų struktūrų sąveikos schemą, iliustruojančią šios dalies formos struktūrą (Schema 17). Šioje schemoje, be diagonaliųjų struktūrų meta-modelių organizacijos taip pat matyti ir skirtingiems segmentams charakteringa skambesio kokybė, bei tarp šių skirtingų skambesio kokybių susiformuojantys kognityviniai saitai, kurie formuojasi pagal panašumo tęstinumo ir bendro likimo principus.



Schema 17

### 3. SONORINĖS MUZIKOS STRUKTŪRINIŲ IR IKISTRUKTŪRINIŲ ASPEKTŲ RAIŠKA A. MASLEKOVO KŪRYBINĖJE PRAKTIKOJE

Šio skyriaus tikslas – atskleisti šiame darbe nagrinėtų struktūrinių ir ikistruktūrinių sonorinės muzikos aspektų raišką darbo autoriaus kūrybinėje praktikoje. Ikistruktūrinių aspektų apžvalgą pradėsime nuo komponavimo santykio aptarimo, o tolimesniuose poskyriuose aptarsime sonorinių struktūrų ir kūrinių formos darybos ypatumus.

#### 3.1. Bendros stilistinės ir estetiškos nuostatos, komponavimo santykio refleksijos

Šį poskyrį greičiausiai reikėtų pradėti nuo ankstyvos muzikinės patirties analizės, tačiau, siekdamas nenukrypti nuo šio darbo temos, apsiribosiu keletu, mano manymu, svarbiausių aspektų padariusių didžiausią įtaką mano stilistinių ir estetinių nuostatų susiformavimui. Pirmosios muzikinės patirtys paskatinusios susidomėti šiuolaikine akademine muzika buvo suomių kompozitoriaus Erkki Jokinen (1941) „Alone“ akordeonui solo (1979) (Pvz. 74) ir

The image displays a musical score for an accordion solo titled "Alone" by Erkki Jokinen (1979). The score is presented in four systems, each consisting of two staves (treble and bass clef). The first system begins with a mezzo-forte (mf) dynamic and includes the instruction "cresc. e accel." (crescendo and acceleration). The second system continues with a forte (f) dynamic. The third system features a bass line with a forte (f) dynamic and a tenuto (ten.) marking. The fourth system shows a bass line with a forte (f) dynamic and a tenuto (ten.) marking. The score includes various musical notations such as staccato (stacc.), legato possible (legato poss.), and tenuto (ten.) markings, as well as dynamic markings like mf and f.

Pvz. 74: E. Jokinen "Alone" akordeonui solo (1979)



mandala“ akordeonui solo (2005), matome sąsajas su K. Pendereckio ir W. Lutosławskio notografijos metodais, taip pat didelį skambesio kokybės sonoriškumą, stilistines sąsajas su E. Jokineno ir kitų akordeonui rašiusių šiuolaikinių kompozitorių, tokių kaip Sofijos Gubaidulinos, Arne Nordheimo, Sergejaus Berinskio ir kt. kūryba (Pvz. 76).

Didelis dėmesys garso išraiškos priemonėms ir skambesio įvairovei yra siekio sukurti unikalias garsines patirtis išdava, o tai liudija apie stiprią pojūtinės psichinės funkcijos įtaką kūrybiniam procesams. Tačiau pojūtinės funkcijos eksploatavimas mano kūrinuose niekuomet neapsiribojo vien tik garsinių objektų kūrimu. Vienas iš svarbiausių estetinių mano kūrybos bruožų – perteikti kitomis jaslėmis (rega, uosle, lytėjimu, skoniu) patiriamus subjektyvius ar net įsivaizduojamus potyrius, transformuoti juos į klausa patiriamus garsinius objektus. Šis aspektas atsispindi ir kūrinių pavadinimuose, pavyzdžiui, „Trys drobės apie antracito spalvos vandenį“ styginių orkestrui (2010), „*Sand Paintings*“ [Smėlio paveikslai] simfoniniam orkestrui (2012), „*Dissipating Fragrances*“ [Besisklaidantys aromatai] smuikui ir akordeonui (2015) ir kt. Tokiai transmodalinei pojūtinės funkcijos išraiškai susiformuoti padėjo pažintis su tokių kompozitorių kaip G. Crumbo (1929), Toru Takemitsu (1930-1996), Kaija'os Saariaho (1952) Toshio Hosokawa'os (1955), Mārtinš Viļums (1974), Johannes-Maria Staudo (1974), Mariaus Baranausko (1978) kūryba.

Pažintis su šių kompozitorių kūryba taip pat paskatino ieškoti labiau rafinuotų sonoriškumo išraiškos būdų: atsiriboti nuo klasterio, kaip pagrindinės garso aukščių organizavimo priemonės bei triukšminiais elementais paremtos tembro artikuliacijos, o gilintis į kitus skambesio kokybę sąlygojančius elementus.

Taip pat mano kūrinuose dažnai yra reflektuojami ne tik jaslėmis patiriami objektai, bet ir subjektyvios, iš reflektuojamo reiškinio kylančios, asociacijos. Šios meninės idėjos taip pat atsispindi kūrinių pavadinimuose: „*The Moments of White Transparency*“ [Balto skaidrumo akimirkos] smuikui ir fortepijonui (2008) arba „*Incantation of the Freezing Haze*“ [Stingstančios miglos kerėjimai] fleitai solo (2013). Abiejuose kūrinuose perteikiamos rūko/miglos percepcijos. Jos susideda iš pojūčių, tokių kaip lytėjimu ar uosle juntami drėgmė bei šaltis, regimos baltos aplink kybančios ūkanų klostės ir iš jų išnyrantys siluetai bei garsai, kurie yra mistifikuojami, anapustinami, įgija tam tikrų asociacijų su šamanizmu bei magija. Panašių šamanistinių/magiškų muzikos turinio bruožų galima aptikti ir kituose mano kūrinuose, pavyzdžiui, „Keturių kalno dvasios giesmės“ mecosopranui, klarnetui, smuikui, fleitai ir kontrabosui (2008), „Žvelgiant į ūkanotą šventyklą“ styginių kvartetui (2010), „...liečianti akulus vandens šešėlius...“ fortepijoniniam trio ir perkusijai (2012) ir kt. Pagal skyriuje 1.2.1. įvardintus požymius galėtume teigti, jog tai yra pagalbinės intuityvosios funkcijos apraiškos.

### 3.2. Sonorinių struktūrų konstrukciniai aspektai A. Maslekovo kūryboje

Skyriuje 2.1.1. buvo įvardinta viena iš didžiausių tiek momentinio sonorinio pavidalo, tiek apskritai sonorinių struktūrų konstrukcinių dilemų – proporcinis struktūrų sonoriškumo ir elementų panašumo santykis. Momentinio sonorinio pavidalo formavimas yra sąlygotas subjektyvaus sonoriškumo pojūčio, tad ne tik jų komponavimas, bet ir galutinis garsinis rezultatas yra sunkiai verbalizuojami. Todėl parankiausia būtų kalbėti tik apie skambesio parametrų koreliacijos specifika mano kūrinių sonoriniuose pavidaluose.

Savo kūryboje momentinių sonorinių pavidalų konstrukciją galėčiau suskirstyti pagal tai, kokie skambesio parametrai jose palaiko struktūros percepcinį vientisumą (yra panašūs) ir kokie palaiko sonoriškumo percepciją (yra skirtingi). Toks skirstymas, be abejo, yra labai platus ir abstraktus, vis dėlto, jis atitinka sonorinės muzikos stilistinę prigimtį ir struktūrinius principus. Komponuodamas savo kūrinių sonorinių struktūrų momentinius sonorinius pavidalus didžiausią dėmesį skiriu tembro ir tono aukščių panašumams. Siekdamas sukurti sonorinę struktūrą iš maksimaliai panašių elementų dažniausiai pasitelkiu to paties aukščio garsus, kurių tembrai yra giminingi, tačiau jų bendro derinio sukuriamas skambesys nėra konvencionalus. Tokiu būdu sonorinis pavidalas tampa atpažįstamu visų pirma pagal savo skambesio savybes, o ne pagal tono aukštį. Taip sukuriama mažiausiai sonoriškos mano kūrinių sonorinės struktūros. Pavyzdyje

The image displays a musical score fragment for three instruments: Piccolo, Perc. 5 (Crot.), and Hp. (Harp). The Piccolo staff begins at measure 17 and features a triplet of notes with a dynamic marking of 'p'. A 'change' marking is present at the end of the staff. The Perc. 5 and Hp. staves also show musical notation with triplets and dynamics like 'p'.

Pvz. 77 Iš maksimaliai panašių elementų sudarytas momentinis sonorinis pavidalas A. Maslekovo „Sand Paintings” simfoniniam orkestrui (2012) (partitūros fragmentas)

(Pvz. 77) matome orkestrinėje muzikoje neįprastą arfos, akordeono, smičiumi griežiamos *crotales* ir *piccolo* fleitos instrumentinių tembrų derinį, sudarytą iš to paties aukščio garsų. Jų sukuriamas sąskambis tampa pagrindiniu šios struktūros skiriamuoju bruožu.

Iš maksimaliai panašių elementų galima sukurti ir kur kas didesnę sonoriškumą turinčius sonorinius pavidalus. Savo kūryboje taip pat neretai naudoju iš kelių temбриškai panašių netoninių garsų konstruojamus sonorinius pavidalus. Pavyzdyje (Pvz. 78) matome sonorinį pavidalą sudarytą iš klarneto oro pūtimo ir alto grojimo ant tiltelio. Abu šie garsai yra netoniniai, tačiau pasižymi panašia, viena kitą papildančia obertonų spektrine konfigūracija ir harmoniškumu. taip suformuojamas „šnypščiantis“ triukšmo kategorijai priskiriamas garsas bei dideliu sonoriškumu pasižymintis sonorinis pavidalas.

Pvz. 78 Iš panašių netoninių garsų sudaryta sonorinė struktūra A. Maslekovo “Paskutinių spindulių kaligrafijos” klarnetui, altui ir fortepijonui (2014)

Naudojant maksimaliai panašaus (arba vienodo) tembro elementus galima sukonstruoti sonorinius elementus, kurių sonoriškumo laipsnis priklauso ne tik nuo pačio tembro savybių, bet ir nuo garsų aukščių bei trukmių. Pavyzdyje (Pvz. 79) matome sonorinius pavidalus formuojamus iš smuikų *col legno batutto*. Kiekvieną sonorinį pavidalą sudaro to paties tembro, tačiau skirtingų aukščių garsai. Šių garsų aukščiai sudaro netemperuotus sąskambius, o itin didelio *divisi* rikošetas sukuria ritminę įvairovę, kurios samplaikos sukuria trukmių disonansą ir

Pvz. 79 Iš maksimaliai panašių tembrų sudaryti momentiniai sonoriniai pavidalai A. Maslekovo “Sand Paintings” simfoniniam orkestrui (2012) (partitūros fragmentas)

taip dar labiau padidina šių struktūrų sonoriškumą.

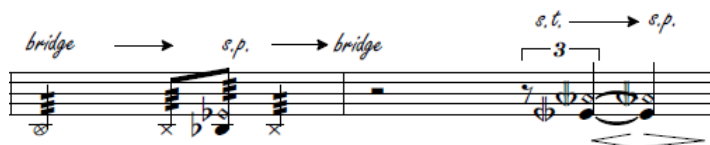
Sonoriniai pavidalai mano kūrinuose taip pat neretai gimsta ir iš elementų turinčių panašias garso atakas. Pavyzdyje (Pvz. 80) matome du pagal šį principą sukonstruotus atvejus. Pirmuoju atveju (kairėje) sonorinis pavidalas yra sudarytas iš alto *pizzicato* ir trumpų akcentuotų fortepijono natų. Šiuo atveju struktūros vientisumą palaiko tiek panašus atakų kietumas ir triukšmingumas, tiek sutampantys alto ir kai kurių fortepijono natų aukščiai. Tuo tarpu sonoriškumą nulemia tiek tarp tonų aukščių ir trukmių susiformuojantys disonansai, tiek pačių atakų kietumas ir triukšmingumas. Antruoju atveju (dešinėje) matome alto *pizzicato* ir klarneto pliaukštelėjimo liežuvėliu (angl. *slap tongue*) derinį. Šiame derinyje struktūros vientisumą nulemia tiek panašios abiejų grojimo būdų atakos, tiek bendras jų tonų aukštis, tuo tarpu sonoriškumą – tik atakų triukšmingumo ir kietumo lygis. Kitaip tariant, tokios struktūros sonoriškumas yra visiškai priklausomas nuo atakos kokybės.

Pvz. 80 Iš panašiomis atakomis pasižyminčių elementų sudaryti momentiniai sonoriniai pavidalai A. Maslekovo “Paskutinių spindulių kaligrafijos” klarnetui, altui ir fortepijonui (2014)

Vienas iš ryškiausių požymių mano (bent jau keleto pastarųjų metų) kūrinų sonorinių struktūrų požymių yra itin didelė skambesio kokybės kaita pačių sonorinių struktūrų viduje. Taigi, savo kūryboje didelį dėmesį skiriu sonorinių struktūrų kinezės stadijai. Skambesio pokyčius tęstinėje kinezėje dažniausiai įgyvendinu pasitelkdamas tembro ir trukmės, kiek rečiau – aukščio ar garsumo artikuliacijas.

Mano kūrinų sonorinių struktūrų tęstinėse kinezėse dažniausiai galima aptikti tiek gryną trukmės, aukščio, tembro ar garsumo artikuliacijų formų, tiek kombinuotų, susidedančių iš vienodai svarbių keleto parametru artikuliacijų. Pažvelgę atgal į prieš tai buvusį pavyzdį nr. 77 (Pvz. 77), matome susiformavusio sonorinio pavidalo tęstinę kinezę, palaikomą piccolo fleitos ir

akordeono. Piccolo fleita kinezės eigoje iš lygaus garso pereina į grojimą *frullato*, iš kurio vėl grįžta atgal. Tai yra vienas iš pačių paprasčiausių ir efektyviausių tęstinės kinezės formavimo pavyzdžių mano kūrinuose, kurio dėka išgaunama trukmės (*frullato*) ir tembro (iš kombinuoto sąskambio išnyrantis fleitos tembras) artikuliacijos.



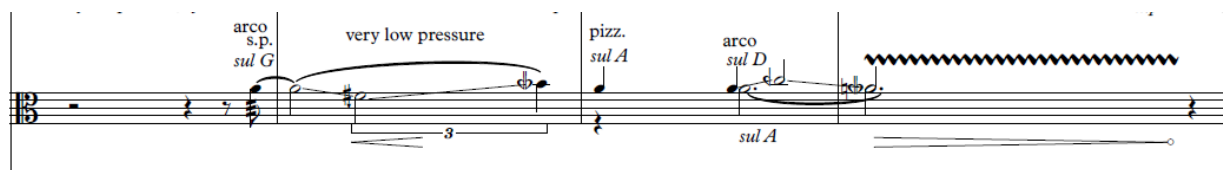
Pvz. 81 Tembro artikuliacija tęstinėje kinezėje A. Maslekovo „Paskutinių spindulių kaligrafijos“ klarnetui, altui ir fortepijonui (2014) (alto partija)

Pavyzdyje (Pvz. 81) matome keletą alto partijos fragmentų iš kūrinio „Paskutinių spindulių kaligrafijos“ klarnetui, altui ir fortepijonui (2014). Dešinėje matome sonorinę struktūrą, kurios kinezę sudaro tembrinė transformacija nuo *sul tasto* iki *sul ponticello*, tuo tarpu kairėje, transformacijoje nuo grojimo ant tiltelio iki *sul ponticello* ir atgal, iš netoninio „šlamesio“ išryškėja konkretus garso aukštis. Šios struktūros kinezėje susipina tembro ir garso aukščio artikuliacijos. Vis dėlto, garso aukštis šiame kontekste yra grynai skambesio kokybės atributas. Tono aukščio artikuliacijai būdingos savybės tęstinėje kinezėje gali atsiskleisti tik kintant garso dažniui, tuo tarpu šiuo atveju kinta ne garso dažnis, o spektras ir harmoniškumas.

Pavyzdyje (Pvz. 82) matome daugiafazę garsumo artikuliaciją, kurioje svarbūs ne tik garsumo pasikeitimo kryptys (*cresc.* - *dim.*) ir lygmenys (*pp*, *mp*, *mf* ir kt.), bet ir laiko intervalai, per kuriuos šie pokyčiai įvyksta (17-ame takte matomas *vibrato* dėl instrumento specifikos taip pat yra garsumo artikuliacijos dalis). Skirtingi laiko tarpai, per kuriuos pasiekiami skirtingi garsumo laipsniai, sukuria dinamišką ir sunkiai prognozuojamą kinezę. Pastebėtina, jog šios sonorinės struktūros kinezės fazės prognostiką apsunkina ir ilga pačios struktūros trukmė, kuri balansuoja ties riba tarp trumpalaikės ir ilgalaikės atminties zonų. Tokiu būdu kinezės

Pvz. 82 Tęstinė sonorinio pavidalo požymių kinezė: garsumo parametro artikuliacija A. Maslekovo „Dissipating Fragrances“ smuikui ir akordeonui (2015)

stadija palieka pradinį momentinį sonorinį pavidalą už psichologinės dabarties ribų ir taip tampa svarbesniu percepciniu dariniu.

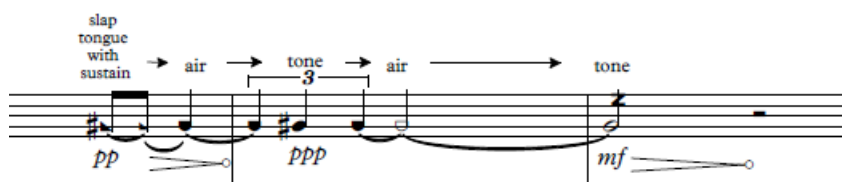


Pvz. 83 Aukščio artikuliacija tęstinėje kinezėje A. Maslekovo “Paskutinių spindulių kaligrafijos” klarnetui, altui ir fortepijonui (2014) (alto partija)

Kitoje ištraukoje (Pvz. 83) matome keletą tono aukščio artikuliacijos alternatyvų. Dešinėje matome vienoje kinezėje panaudotus du tono aukščio artikuliacijos metodus – *glissando* ir *vibrato*. Tuo tarpu kairėje – kombinuotą trukmės ir aukščio artikuliaciją pasitelkiant *tremolo* ir *glissando*.

Kombinuotos artikuliacijos yra ganėtinai dažnas mano kūrinuose esančių sonorinių struktūrų komponavimo sprendimas. Mano kūryboje kombinuotų artikuliacijų sonorines struktūras pagal jų dimensijas galima skirstyti į dvi – horizontaliųjų ir diagonaliųjų dimensijų – grupes. Kaip ir implikuoja pavadinimas, horizontaliosios dimensijos grupei priklausančios kombinuotos artikuliacijos savo savybes atskleidžia horizontalioje tėkmėje.

Pavyzdyje (Pvz. 84) matome, kaip vyksta tembrinė transformacija iš *slap tongue* į orinį garsą, pasiekiamas toninis garsas, iš kurio grįžtama atgal į orinį garsą, o iš orinio garso grįžtama atgal į konkretų toną, kuris grojamas *frullato*. Šioje sonorinėje struktūroje vykstantys pokyčiai vyksta vienas po kito – pirma yra įgyvendinama tembrinė transformacija, kuriai pasiekus savo paskutinę stadiją pradedama toje pačioje kinezėje vykstanti trukmių artikuliacija. Dėl to ši kombinuota tembro ir trukmės artikuliacija yra įvardijama kaip horizontali.



Pvz. 84 Horizontali kombinuota artikuliacija A. Maslekovo “Paskutinių spindulių kaligrafijos” klarnetui, altui ir fortepijonui (2014) (klarneto partija)

Kitame pavyzdyje (Pvz. 85) matome klasterinį styginių instrumentų akordą, kurį atliekantys instrumentai palaipsniui pradeda groti to paties aukščio kvartinius flažoletus, skambančius dviejomis oktavomis aukščiau nei pagrindinis tonas. Taip sulig kiekvienu pasikeitimu nežymiai pasikeičia klasterio tembras ir tuo pačiu aukštis, kuris kinezės pabaigoje skamba dviejomis oktavomis aukščiau nei pradinis momentinis sonorinis pavidalas. Šiame pavyzdyje aukščio ir tembro pokyčiai įvyksta sinchroniškai ir yra nedalomi. Ši sonorinė struktūra

visiškai atitinka diagonaliosios sonorinės struktūros apibrėžimą, todėl ši kombinuota aukščio ir tembro artikuliacija yra įvardijama kaip diagonali.

218

sul pont. sul tasto Harmonic gliss. (in irregular range and motion) sul E

Vln. I 1 *fff* *p* *pp* *ppp* *p* Harmonic gliss. (in irregular range and motion) sul E

Vln. I 2 *fff* *p* *pp* *ppp* *p* Harmonic gliss. (in irregular range and motion) sul D

Vln. I 3 *fff* *p* *pp* *ppp* *p* Harmonic gliss. (in irregular range and motion) sul G

Vln. I 4 *fff* *p* *pp* *ppp* *p* Harmonic gliss. (in irregular range and motion) sul G

Vln. I 5 *fff* *p* *pp* *ppp* *p*

Vln. II 1 *fff* *p* *pp* *ppp*

Vln. II 2 *fff* *p* *pp* *ppp*

Vln. II 3 *fff* *p* *pp* *ppp*

Vln. II 4 *fff* *p* *pp* *ppp*

Vla. 1 *fff* *p* *pp* *ppp*

Vla. 2 *fff* *p* *pp* *ppp*

Vla. 3 *fff* *p* *pp* *ppp*

Vc. 1 *fff* *p* *pp* *ppp* *fff* *p* Bow the tailpiece

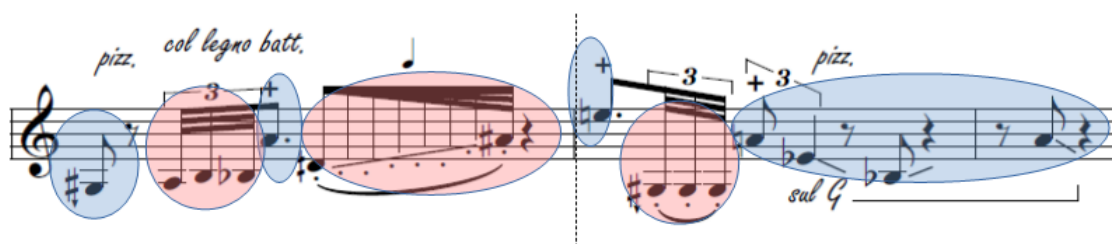
Vc. 2 *fff* *p* *pp* *ppp* *fff* *p* Bow the tailpiece

Vc. 3 *fff* *p* *pp* *ppp* *fff* *p* Bow the tailpiece

Cb. *fff* *p* *pp* *ppp* *fff*

Pvz. 85 Diagonali kombinuota artikuliacija A. Maslekovo “Trys drobės apie antracito spalvos vandenį” styginių orkestrui (2010)

Sudėtinė momentinio sonorinio pavidalo kinezė – taip pat labai svarbus mano kūrybos elementas. Ši kinezės rūšis yra itin dėkinga kintančio sonoriškumo struktūrų kūrimui, kurios mane kaip kompozitorių domina labiausiai. Kintančio sonoriškumo struktūros išreikštos per sudėtinę kinezę mano kūrinuose dažniausiai pasižymi kombinuotomis artikuliacijomis. Pavyzdyje (Pvz. 86) matome dvi smuiku atliekamas sonorinės struktūras, kuriose itin ryški tonų aukščių kaita. Vis dėlto, tęstinumo procesą jose nulemia ne tik tonų aukščių, bet ir tembrų artikuliacija. Kaita tarp dviejų giminingas, tačiau pakankamai skirtingas tembrines charakteristikas turinčių grojimo būdų – *pizzicato*<sup>81</sup> ir *col legno battuto* – sudaro tam tikrus kaitos modelius, kurių kartojimasis nulemia sklандаus tęstinumo percepciją.



Pvz. 86 Sudėtinė kinezė A. Maslekovo “Dissipating Fragrances” smuikui ir akordeonui (2015) (smuiko partija)

Mano kūrinuose taip pat galima sutikti ir daugialygmeninės kinezės pavyzdžių. Pavyzdyje (Pvz. 87) matome tonų aukščių ir tembrų artikuliaciją tarp alto ir fortepijono (pažymėta mėlynai). Tačiau pirmoji alto nata yra pratęsiama to paties aukščio klarneto natos<sup>82</sup> ir sudaro savarankišką kinezę (pažymėta raudonai). Šios naujos kinezės vyksmas plėtojasi tame

Pvz. 87 Daugialygmeninė kinezė A. Maslekovo “Paskutinių spindulių kaligrafijos” klarnetui,

81 Pliusu pažymėtos natos atliekamos *pizzicato* kaire ranka

82 Pavyzdyje klarnetas užrašytas *in B*

pačiame, kaip ir mėlynai pažymėtos kinezės, tonų aukščių ruože bei apima visų trijų instrumentų partijas. Dėl to ši nauja kinezė savo skambesiu supanašėja su pirmąja ir galiausiai, sulig paskutine nata, abi šios kinezės susilieja (bendro likimo principas).

Panagrinėję šiuos pavyzdžius galime išsakyti keletą pastebėjimų. Visų pirma, mano kūrinuose esančių sonorinių struktūrų kinezė dažniausiai yra ganėtinai išėsta ir neretai išėina už psichologinės dabarties ribų. Todėl kinezė (tiek tęstinė, tiek sudėtinė) neretai tampa pagrindiniu muzikinės medžiagos elementu. Joje dažnai sutinkama tonų aukščių artikuliacija, tačiau net ir artikuliuojami tonų aukščiai neretai tuo pačiu metu atlieka ir skambesio kokybės vaidmenį. Taigi, tonų aukščių artikuliacija yra dažniausiai neatskiriama nuo tembrų artikuliacijos. Naudojamų tembrų įvairovė kartais sudaro daugialygmenines kinezes, kurios, priklausomai nuo aplinkybių, gali būti suvoktos ir kaip vienas, ir kaip keli tuo pat metu skambantys artikuliaciniai procesai. Trukmių kinezė mano kūrinų sonorinėse struktūrose dažniausiai yra pavaldi tembrų arba aukščių kinezės potencialams. Tuo tarpu garsumo kineze savo kūryboje susidomėjau palyginti neseniai, todėl didžioji dauguma jos apraiškų taip pat yra visiškai pavaldžios kitų skambesio parametrų kinezių procesams. Vis dėlto, kelete pastarųjų kūrinų garsumo kinezė įgauna vis svarbesnį vaidmenį sonorinėse struktūrose, ypač tęstinės kinezės pavidale.

### **3. 3. Muzikos formos konstrukciniai aspektai A. Maslekovo kūryboje**

Šį skirsnį, ko gero, geriausia būtų pradėti nuo horizontaliųjų, vertikalųjų ir diagonalųjų sonorinių struktūrų raiškos mano kūrinuose. Čia vėl gi svarbus vaidmuo tenka vienam iš pagrindinių mano kūrybos bruožų – nuolatinei kaitai sonorinių struktūrų viduje. Dėl šios priežasties horizontaliosios ir/ar vertikaliosios sonorinės struktūros dažnai balansuoja arba visiškai transformuojasi į diagonaliąsias. Tokiu būdu kūrinyje besireiškiančios diagonaliosios sonorinės struktūros dažnai esti tam tikrais modifikuotais vienos horizontalios arba vertikalios meta-struktūros pavidalais ir kūrinio formos konstrukcijoje dažnai dalinasi savo funkcijomis. Tokiais atvejais sonorines struktūras tikslumo dėlei vadinsime ne horizontaliosiomis ar vertikaliosiomis, bet horizontalios arba vertikalios prigimties struktūromis.

Tokių virsmų pavyzdys galėtų būti mano kūrinio „Paskutinių spindulių kaligrafijos“ klarnetui, altui ir fortepijonui (2014) komponavimo strategija. Kūrinio formos struktūrinį pamatą sudaro horizontalios prigimties sonorinių struktūrų pavidalų kaita, jų sumavimas ir percepcinio slenksčio tarp horizontaliųjų ir vertikalųjų struktūrų formavimas. Taip pat šiame kūrinyje pasireiškia ir vertikalųjų bei horizontaliųjų sonorinių struktūrų priešinimas, tad galima sakyti, jog šio kūrinio formos daryboje naudojamos abi mišriojo struktūrinės organizacijos principo

(žr. 2.2.1.2.) metodais.

Pirmajame kūrinio segmente (1-31 taktai) klarneto ir alto partijose matome iš tęsiamų garsų formuojamas horizontalios prigimties sonorines struktūras, kurios yra priešingos fortepijono partijoje skambančioms aštrioms atakoms – vertikalios prigimties struktūroms (Pvz. 88)<sup>83</sup>. Vis dėlto, alto partijoje atsirandantys tembro tokie pokyčiai, kaip grojimas ant tiltelio, tremolo su flažoletu ar klarneto „migravimas“ tarp konkretaus tono ir oro pūtimo, rodo struktūros polinkį į diagonaliąją dimensiją. Tuo tarpu fortepijono partijoje po aštrios atakos pasiliekančias užlaikomų stygų rezonansas indikuoja analogišką vertikaliųjų struktūrų polinkį.

Pvz. 88 “Paskutinių spindulių kaligrafijos” (2014): pirmojo segmento faktūriniai pavidalai

Polinkį į diagonaliąją dimensiją stiprina ir tai, jog kai kurie horizontalūs pokyčiai apima ne vieno, bet kelių instrumentų partijas. Pavyzdžiui, 6-7 taktuose vykstanti klarneto transformacija iš orinio garso į konkretų toną ir atvirkščiai koreliuoja su alto transformacija iš grojimo ant tiltelio į konkretų toną *sul ponticello* 7-ame takte. Taip pat 10-ame takte alto partijoje prasidedanti horizontali slinktis *la-fa#* pagal tęstinumo principą susisieja su tame pačiame takte esančia fortepijono *la*, kuriai besikambant oktava aukščiau įstoja klarnetu atliekama *la*, dėl savo artumo ir panašumo išsilyginti su paraleliai skambančios sonorinės struktūros (susiformuoja daugialygmeninė kinezė). Taip pagal tęstinumo principą besiformuojančiuose

83 Mėlyni stačiakampio formos žymėjimai nurodo horizontalios, o raudoni ovalūs žymėjimai – vertikalios prigimties sonorines struktūras

kontinuumuose atsiranda didesnė skambesio kokybės pokyčio percepcija, sumažinanti percepcinę ribą tarp horizontaliųjų ir diagonaliųjų sonorinių struktūrų.

Nepaisant to, šių struktūrų tarpusavio sąveikos išduoda komponavimo strategiją paremtą ne tik horizontalios prigimties struktūrų virsmu diagonaliosiomis struktūromis, bet ir skirtingų prigimčių struktūrų priešprieša. Kitame pavyzdyje (Pvz. 89) atsiskleidžia pirmajame segmente vykstantys struktūriniai procesai: horizontaliosios prigimties struktūros įgauna naujų pavidalų, išryškinančių jų horizontalumą, tokių kaip – *vibrato*, *glissando*. Tuo tarpu vertikaliosios prigimties struktūrų vertikalumas silpnėja – jos išsitiesia, įgija vidinių artikuliacijų (29-ame takte), o viena po kitos pasirodančios vertikalios prigimties sonorinės struktūros tęstinumo principo paveikoję įgauna horizontaliųjų sonorinių verčių (30-31 taktuose).

Pvz. 89 “Paskutinių spindulių kaligrafijos” (2014): pirmojo segmento antrosios pusės faktūriniai pavidalai

Taigi, čia prasideda vertikalios ir horizontalios prigimties struktūrų asimiliacija, tačiau ji, priešingai nei praeitame skyriuje aptartuose pavyzdžiuose iš M. Pintscher *Fünf Orchesterstücken*, yra nukreipta ne į bendrą abiejų prigimčių struktūrų požymių vidurkį, o į vienos prigimties struktūrų požymių dominavimą. Vietoje to, jog horizontalios prigimties struktūros įgytų daugiau vertikalios savybių, o vertikalios prigimties – horizontaliųjų, čia prioritetą teikiamas abiejų kontrastuojančių struktūrų grupių asimiliavimui į horizontaliosios dimensijos pusę. Šios asimiliacijos padariniai puikiai atsispindi antrojo kūrinio segmento (32-65 taktai) faktūroje (Pvz. 90). Čia matome itin išreikštą tonų aukščių kaitą horizontaliosios prigimties struktūrose, tuo tarpu iš vertikalios prigimties sonorinių struktūrų vertikalios sonorinių verčių likę tik tam tikri artefaktai ir beveik visos vertikalios prigimties struktūros turi pakankamai horizontaliųjų sonorinių verčių, jog būtų įvardintos kaip diagonaliosios.

Pvz. 90 "Paskutinių spindulių kaligrafijos" (2014): antrojo segmento faktūriniai pavidalai

Trečiajame segmente (66-85 taktai) įvyksta atvirkštinė vertikalios ir horizontalios prigimties struktūrų asimiliacija. Čia vertikaliosios prigimties struktūros įgija trumpų akcentų pavidalą, o horizontaliosios prigimties struktūros yra sumuojamos ir sukuria vertikalias sonorines struktūras.

Pvz. 91 Trečiojo segmento faktūriniai pavidalai

Paskutiniame, ketvirtajame, segmente (86-115 taktai) horizontalios ir vertikalios prigimties struktūros įgauna savo prigimties atskleidžiančius pavidalus. Horizontaliosios prigimties struktūros yra išreiškiamos įvairiomis tęstinumą sukeliančiomis priemonėmis, o vertikaliosios prigimties struktūros išreiškiamos skambesio kokybės pokyčius išryškinančiomis priemonėmis. Vis dėlto, tiek vertikaliosios, tiek horizontaliosios prigimties struktūrų išraiškos priemonės šiame segmente gerokai skiriasi nuo priemonių, naudotų šioms struktūroms išreikšti

prieš tai buvusiuose segmentuose. Horizontaliosios prigimties struktūrų išraiškoje atsiranda tokios priemonės, kaip alto *pizzicato glissando*, *pizzicato glissando* kombinuotas su *col legno batutto*, *col legno tratto*, klarneto *slap tongue* su užlaikytu oro pūtimu ir t.t. Vertikaliosios prigimties struktūrų išraiškoje atsiranda fortepijono stygų flažoletai, žemiausių stygų klasteriai bei sausi klarneto *slap tongue*'ai (Pvz. 92).

The image shows a musical score for three staves. The top staff is for flute, the middle for woodwind (likely clarinet), and the bottom for piano. Annotations include 'slap tongue with sustain', 'pizz.', 'col legno tratto', 'col legno batt. s.t.', 'col legno batt. (ritmico)', 'sul G pizz.', 'strike the lowest strings', and 'col legno batt. (ritmico)'. Red circles highlight specific notes and techniques, such as 'strike the lowest strings' on the piano staff and 'col legno batt.' on the woodwind staff.

Pvz. 92 “Paskutinių spindulių kaligrafijos” (2014): ketvirtojo segmento faktūriniai pavidalai

Tokiu būdu paskutiniam šio kūrinio segmentui suteikiama charakteringa skambesio kokybė, išskirianti jį iš kitų kūrinio segmentų. Taip šio kūrinio formoje sukuriamas dar vienas formodaros planas, paremtas segmentų grupavimu pagal skambesio panašumą. Tokį skambesio kokybių atskyrimą įvardiju kaip skambesio erdves, kurių tarpusavio kontrastus neretai panaudoju savo kūrinių formos konstrukcijoje. Vienas iš ryškiausių tokios struktūrinės organizacijos pavyzdžių mano kūryboje būtų „Trys drobės apie antracito spalvos vandenį“ styginių orkestrui (2010). Šį kūrinį sudaro trys atskiros dalys: pirmojoje dalyje dominuoja grojimas *arco*, antrojoje – *pizzicato* ir *col legno batutto*, o trečiojoje – vėlgi *arco*, tačiau, skirtingai nuo pirmosios dalies, čia dominuoja iš flažoletų ir *glissando* formuojamos faktūros. Tuo tarpu „Paskutinių spindulių kaligrafijos“ formos konstrukcijoje šis aspektas pasireiškia tik paskutiniame formos segmente. Visą šio kūrinio formos organizaciją galima būtų atvaizduoti schemeje (Schema 18).

Segmentas	I	II	III	IV
Horizontalios prigimties struktūrų pavidalai				
Vertikalios prigimties struktūrų pavidalai				

Schema 18 “Paskutinių spindulių kaligrafijos” formos organizacija

Diagonaliosios struktūros mano kūrinuose reiškiasi ne tik kaip tam tikros vertikaliųjų ar horizontaliųjų struktūrų atmainos, bet ir kaip savarankiški elementai, visiškai nulemiantys kūrinio formos konstrukciją. Ryškiausias tokio pobūdžio struktūrinės darybos pavyzdys mano kūryboje būtų *“Incantation of the Freezing Haze”* fleitai solo (2013).

Šio kūrinio kūrimo procese buvo stengiamasi kūrinyje melodiniam instrumentui solo plėtoti vertikaliąsias sonorines vertes, tuo pačiu nenutolstant nuo instrumento horizontalios/melodinės prigimties. Čia diagonaliosios sonorinės struktūros yra panaudotos kaip pagrindinis konstrukcinis komponentas, užtikrinantis vertikalių ir horizontalių sonorinių verčių susiliejimą. Vis dėlto, šis susiliejimas diagonaliosiose sonorinėse struktūrose nėra fiksuotas ir priklausomai nuo pačios sonorinės struktūros varijuoja. Todėl kai kurios sonorinės struktūros gali būti suvoktos kaip „turinčios daugiau vertikalių sonorinių verčių už kitas“ ir atvirkščiai. Kitaip tariant, skirtingos diagonaliosios struktūros turi skirtingą vertikalumo ir horizontalumo balansą. Skirtingas vertikalumo ir horizontalumo balansas diagonaliosiose sonorinėse struktūrose tampa svarbiu šio kūrinio konstrukciniu aspektu.

Garso aukščių organizacija šiame kūrinyje yra pagrįsta obertonų spektru nuo mažosios oktavos *re*. Kūrinio pradžioje vertikalios sonorinės vertės yra atskleidžiamos naudojant kvazimelodinius darinius, sudarytus iš pirmų septynių spektro harmonikų (Pvz. 93). Tokie sąskambiai kartu su metroritminei pulsacijai priešingomis ritminėmis figūromis sukuria savotišką „laike išskaidyto vertikalumo“ pojūtį. Pirmajame kūrinio segmente (1-24 taktai) muzikinė medžiaga balansuoja tarp vertikaliosios ir horizontaliosios dimensijų, taigi, diagonaliosios dimensijos dėka šiame segmente yra kuriamas perceptinis nepastovumas.

The image shows a musical score for Flute and Fl. (Flute) from the piece "Incantation of the Freezing Haze". The score is in 4/4 time with a tempo of quarter note = 40. It features complex rhythmic patterns with 3:2 and 3:4 ratios, and dynamic markings like ppp, mp, and sf. The Fl. part starts at measure 4. The Flute part has dynamics ppp, mp, and ppp. The Fl. part has dynamics p, ppp, sf > pp > ppp. The score includes various articulations like "wh.t." and "jet".

Pvz. 93 Diagonaliosios sonorinės struktūros pirmuosiuose *“Incantation of the Freezing Haze”* (2013) taktuose

Palaispniui įsiliejant vis didesniam naudojamų harmonikų skaičiui, siaurėja intervalai tarp garso aukščių ir 25-ame takte aiškiai atsiskleidžia linearus tęstinumas. Antrajame segmente (25-35 taktai) diagonalioji dimensija dažniausiai pasireiškia kaip mikrosonoristinės<sup>84</sup> artikuliacijos, padedančios kvazimelodiniams elementams išsiplėsti už horizontalaus linearumo ribų. Diagonaliosios dimensijos apraiškos sukuria sonorinio intensyvumo fluktuacijas daugumoje kvazimelodinių elementų, vis dėlto, ji pernelyg nenuslopina jų linearaus tęstinumo, todėl melodinės šių elementų ištakos yra kur kas akivaizdesnės nei pirmajame segmente. Šiame segmente itin svarbus yra 32-as taktas, kuriame balansas tarp vertikaliosios ir horizontaliosios dimensijų pasikeičia iš horizontaliosios dimensijos dominavimo į vertikaliosios dimensijos dominavimą. Tai įvyksta dėl tembro pokyčių sukeltų vertikalinių sonorinių verčių sustiprėjimo ir kryptingumo alteracijos, prieštaraujančios *Gestalt* tęstinumo principui. Tokį perėjimą čia įvardinsime **diagonalium poslinkiu** (Pvz. 94).

The image shows two staves of music for Flute (Fl.). The first staff, measures 30-32, is marked with dynamics *mf* and *mp*. It includes annotations for 'Horizontalios dimensijos dominavimas' (Horizontal dimension dominance) and 'Mikrosonoristinės artikuliacijos' (Microsonoristic articulation). A red box highlights the first part, and a green box highlights the second part, with a label 'Diagonalus poslinkis' (Diagonal shift) pointing to the transition. The second staff, measures 33-35, is marked with *ppp* and includes 'wh.t. ad lib. (uncontrolled whistle tones)'. A blue box highlights this section with the label 'Vertikalios dimensijos dominavimas' (Vertical dimension dominance).

Pvz. 94 Dominuojančios dimensijos pasikeitimas per diagonalų poslinkį

Trečiajame segmente (36-70 taktai) vyrauja diagonaliosios struktūros, kuriose dominuoja horizontalioji dimensija. Šiame segmente taip pat įvyksta ir keletas diagonalium poslinkių (42-43 taktai, 58, 59 taktas), tačiau jie neturi itin didelės reikšmės kūrinio struktūrai. Bene didžiausias dėmesys trečiajame segmente yra kreipiamas į mikrosonoristines artikuliacijas, kurių įvairovė ir kaita čia yra labai didelė (Pvz. 95).

The image shows a single staff of music for Flute (Fl.), measures 57-60. Measure 57 is marked *mf* and has a dynamic marking *p* above it. Measure 58 is marked *p*. Measure 59 is marked *ff* and has an 'overblow' section with a diagram of fingerings. Measure 60 is marked *mf*. The score includes various articulations and dynamics.

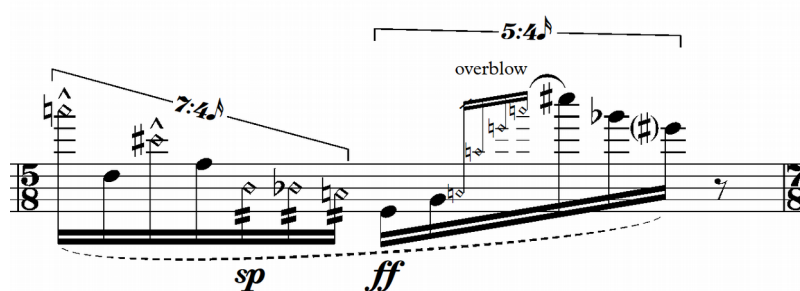
Pvz. 95 Mikrosonoristinės artikuliacijos trečiajame segmente

84 M. Viļumo terminas (žr. Viļums, M. 2011: 168-170)



Ketvirtasis segmentas (71-89 taktai) yra sukonstruotas taip, kad sukurtų du didelius diagonalius poslinkius. Pirmoji transformacija vyksta iš vertikaliosios dimensijos dominavimo, sukuriama ilgų, nuolat kintančios skambesio kokybės natų ir jų tembrinių trelių (*bisibgliando*), per diagonalų poslinkį, sukuriama išplečiant tas pačias sonorines struktūras naujais intonaciniais intervalais ir treliais per pauzes, iki horizontaliosios dimensijos dominavimo, sukuriama pakeičiant tęsiamas natas judriais pasažais. Antrasis didelis diagonalus poslinkis vyksta priešinga kryptimi – iš horizontaliosios dimensijos dominavimo, per diagonalų poslinkį, sukuriama prailginant ilgąsias natas, sumažinant pasažų trukmę, pridėdant trelius per pauzes, iki vertikaliosios dimensijos dominavimo, sukuriama iš nekontroliuojamų flažoletinių garsų (angl. *uncontrolled whistle tones*) sudarančių garsinių laukų (Pvz. 96).

Ryškus penktojo segmento (91-124 taktai) bruožas yra diagonalus poslinkis išgavimas, naudojant greitai vykstančius skambesio kokybės ir tuo pačiu sonorinio intensyvumo pokyčius kartu su plačių intonacinių intervalų eksponavimu bei jų gretinimu su siaurais ir intensyvia linijine tėkme kvazimelodiniuose elementuose (Pvz. 97).



Pvz. 97 Penktojo segmento sonorinės struktūros

Paskutiniame, šeštajame, segmente (125-145 taktai) sutinkamos sonorinės struktūros jau nebėra diagonalios, jos pasidalina į grynai horizontaliąsias ir vertikaliąsias. Kitaip tariant, iki šiol diagonaliosiose struktūrose vykę transformacijos ir dominuojančios dimensijos pokyčiai šiame segmente yra išgryninami iki savarankiškų sonorinių struktūrų lygmens. Horizontaliosios dimensijos išgryninimas įgyvendinamas pasitelkiant kvazimelodines intonacijas ir greitas natų sekas, tuo tarpu vertikaliosios dimensijos išgryninimui naudojami multifonikai bei iš nekontroliuojamų flažoletinių garsų kuriami garsiniai laukai (Pvz. 98).

Pvz. 98

Norėdami iki galo išsiaiškinti šio kūrinio formos sandarą, turime išnagrinėti ir jo faktūrinius pavidalus. Panašiai kaip ir poskyriuose 2.2.1.1. – 2.2.1.2. nagrinėtuose pavyzdžiuose, šio kūrinio faktūra yra formuojama iš dviejų bazinių faktūrinių pavidalų, kurie abu sudaro diagonaliausias sonorines struktūras. Taigi, šiuo požiūriu kūrinio formos daryba yra panaši į diskretiškojo tipo horizontaliųjų sonorinių struktūrų organizavimą. Pirmasis bazinis faktūrinis pavidalas pasižymi platesniais horizontaliais intervalais (žemesniosios kūrinio tonų aukščių organizacijoje naudojamo obertonų spektrų harmonikos) ir šviesesniais, minkštesnę ataką turinčiais tembrais (pavyzdžiui, flažoletai, *whistle tones*, oriniai garsai ir kt.). Šis bazinis faktūrinis pavidalas turi šiek tiek daugiau vertikalinių sonorinių verčių nei antrasis. Antrasis bazinis pavidalas pasižymi siauresniais horizontaliais intervalais (aukštesniosios spektro harmonikos) bei didesniu harmoniškumu ir kietesnėmis atakomis pasižyminčiais tembrais (pavyzdžiui, klapanų garsai, *quasi-pizzicato*, *tongue ram* ir kt.). Abu šie baziniai modeliai kūrinio eigoje patiria eilę transformacijų, kurių eiga yra iliustruojama žemiau pateiktoje schemoje (schema 19).

Iš bazinių ir transformacijos metu susiformavusių faktūrinių pavidalų suformuojami du skirtingi šių faktūrinių linijų susiliejimai. Abu šie susiliejimai yra formuojami panaudojant skirtingus elementus iš skirtingų pirmo ir antro bazinių faktūrinių modelių iteracijų. Esminis šių susiliejimų skirtumas yra jų formavimo principas. Pirmas susiliejimas yra konstruojamas sujungiant abiejų faktūrinių linijų elementus horizontaliu būdu, t. y. skirtingų faktūrinių linijų požymiai atsiskleidžia naujos sonorinės struktūros linearioje eigoje. Šiuo konkrečiu atveju tai pasiekama pasitelkiant ilgus garsus su tembriniais treliais (*bisbigliando*), kurios turi sąsają su pirmojo bazinio modelio medžiagos skambesiu, ir transformuojant tembrinį trelį į perkusinį kla-



-panų triukšmą, skambantį per pauzes, kuris turi sąsają su antrojo bazinio modelio medžiagos skambesiu. Antrasis susiliejimas yra konstruojamas sujungiant abiejų faktūrinių linijų elementus vertikaliu būdu. Tai pasiekama pasitelkiant platesnius intervalus, asocijuojamus su pirmuoju baziniu faktūriniu pavidalu, bet tuo pat metu naudojant greitą linearų judėjimą, asocijuojamą su antruoju baziniu pavidalu. Taip pat šiame susiliejime pasitelkiami skambesio panašumo požymiai, padedantys sukurti šio naujo faktūrinio pavidalo kognityvines sąsajas su pirmojo bazinio pavidalo linija, tai pasiekama naudojant tokius efektus kaip oriniai garsai, instrumento perpūtimas ir kt.

Šie baziniai faktūriniai modeliai bei jų susiliejimai turi savo vaidmenis prieš tai aptartuose šešiuose segmentuose. Jie kartu su percepciškai sonorinėse struktūrose dominuojančios dimensijos kaita ir diagonaliais poslinkiais formuoja unikalų kiekvieno segmento skambesį, o tai, galiausiai, išryškina ir jų vaidmenį visos kūrinio formodaroje. Visa šio kūrinio formos konstrukcija atsispindi žemiau pateikiamoje schemoje (schema 20)<sup>85</sup>

Segmentas	I	II	III	IV	V	VI
Dominuojantis bazinis faktūrinis modelis	Bazinis modelis 1	Bazinis modelis 2	Bazinis modelis 2	Horizontalus susiliejimas	Vertikalus susiliejimas	Bazinis modelis 1 Bazinis modelis 2
Percepciškai sonorinėse struktūrose dominuojanti dimensija	V	H → V	H	V → H → V	H V	V H

Schema 20

Panagrinėję šiuos mano kūrinių formodaros pavyzdžius galime pastebėti, jog formos konstrukcija čia dažniausiai tiesiogiai kyla iš smulkiausių struktūrinių darinių skambesio savybių. Visi smulkieji kūrinio elementai savo skambesyje turi užkoduotas struktūrines potencijas, kurios yra palaipsniui išskleidžiamos vis aukštesniame struktūrinės organizacijos lygmenyje. Tokiu būdu išskleidžiama plati sintaksinė hierarchija, kurios kognityviniai atskaitos taškai yra giminingi visuose jos struktūriniuose lygmenyse. Taip sukuriama tiesiogiai skambesio kokybės dimensijai pavaldi muzikinė tėkmė, kurios struktūriniai procesai nėra priklausomi nuo toninėje muzikoje vyraujančių aukščio bei ritmo parametrų.

85 Schemoje esančios rodyklės nurodo diagonalų poslinkį.

## IŠVADOS

1. Nagrinėjant įvairią muzikologinę literatūrą, aptariančią XX a. antrosios pusės muziką, išgryninama sonorinės muzikos sąvoka. Ji aprėpia daugelį panašių, tačiau ne tapačių sąvokų, dažniausiai apibūdinančių kompozitorių garsinės medžiagos pasirinkimą siekiant išryškinti jos skambesio kokybę (*Klangfarbenmelodie*, *garso masių* muzika, sonorizmas ir kt.).

Tyrinėjant šiomis skirtingomis sąvokomis apibūdinamų kūrinių pavyzdžius, pastebėtas bendras jas visas vienijantis bruožas – skambesio kokybės sonoriškumas. Dėmesys skambesio kokybei ir jos sonoriškumui šiame darbe yra įvardytas kaip sonorizmo reiškiny – meta-objektas, aprėpiantis daugybę skirtingų pavidalų ir apraiškų, pasireiškiantis skirtingose komponavimo paradigmos realizacijose ir atliekantis skirtingas kompozicines funkcijas – nuo kitus muzikinius parametrus papildančios spalvinės dimensijos iki konstrukcinio elemento ar net vienintelio objekto.

Sonorinės muzikos sąvoka šiame darbe įgyja dvi prasmes. Plačiąja prasme – tai muzika, kurioje aptinkamos sonorizmo reiškinio apraiškos. Ši prasmė apima daugelį stilistikų ir komponavimo technikų ir su tam tikromis išlygomis gali būti taikoma apibūdinant tiek akademinę (E. Varèse'o, H. Cowello, G. Ligeti, K. Stockhauseno, G. Crumbo, P. Boulezo, I. Xenakio, K. Stockhauseno ir kt.), tiek masinę elektroninę muziką ar net kai kuriuos roko muzikos pavyzdžius. Siaurąja prasme sonorinė muzika – tai muzika, kurioje sonoriškumas reiškiasi kaip struktūruojanti dimensija, t. y. skambesio kokybės kitimas vyrauja skambesio parametrų koreliacinėje sistemoje.

2. Skambesio kokybės kitimas sonorinėje muzikoje dažniausiai pasireiškia kaip sonoriškumo – skambesio kokybės mato, nurodančio vidinį garso parametrų santykį – kaita. Tai leidžia apibūdinti skambesio kokybę kaip esančią didesnio arba mažesnio sonoriškumo. Sonoriškumo lygmuo – sonorinis intensyvumas – tiesiogiai priklauso nuo skambesio kokybę nulemiančių parametrų išreikštumo. Sonorinį intensyvumą nulemia tono aukščio, trukmės, garsumo bei atskirų tembro dimensijų – šviesumo, harmoniškumo, atakos – koreliacija.

Tono aukščio parametro sonoriškumas kinta priklausomai nuo dažnio. Dėl psichoakustinių garso aukščio identifikavimo mechanizmų, tokių kaip fazės užrakinimo (angl. *phase locking*) ir tonotopijos, sonoriškumas tolydžio didėja peržengiant 1 kHz dažnio ir 4-5 kHz ribas (3-4 oktavos). Tai padeda percepciškai atsiskleisti skambesio kokybei svarbiems tembro ir garsumo parametrams. Sumažėjus tono aukščio percepcijai ir padidėjus tembro bei garsumo reikšmei garso vidinėje parametrų koreliacijoje, padidėja skambesio sonoriškumas. Kelių tonų sąskambio sonoriškumas priklauso nuo disonansiškumo laipsnio. Tonotopijos reiškinys nulemia didesnę platesnių intervalų (pradedant didžiąja sekunda ir baigiant oktava)

sonoriškumą žemame registre, tuo tarpu mažosios sekundos sonoriškumas žemėjant registrai palaiapsniui mažėja.

Trukmės parametras skambesio sonoriškumą gali nulemti dvejopai: kaip metroritminė pulsacija ir kaip skirtingų trukmių samplaikos, šiame darbe dažniau vadinamos trukmių disonansu. Sugriaunant percepcinį muzikinės medžiagos dalijimą į lygius izochroninius vienetus, išryškėja skambesio kokybinė dimensija. Dėl to sonorinėje muzikoje plačiai naudojami sudėtingi, prieštaraujantys metroritminei pulsacijai, ritminiai dariniai. Superpozicijoje esantys skirtingi ritminiai dariniai sukuria trukmių samplaikas, veikiančias panašiu principu, kaip obertonų spektre esančios harmonikų samplaikos. Dėl šios priežasties iš keleto skirtingų ritminių darinių susidaranciose struktūrose padidėja sonoriškumo percepcija, kurios stiprumas yra proporcingas samplaikų santykiui. Išskiriami du kraštutiniai trukmių disonanso panaudojimo būdai: izoliuoti ritminiu disonansu pasižymintys dariniai, kuomet ritminės figūros tampa kontinuumą sudrumsčiančiais sonoriniais dariniais, bei mikropolifoninės faktūros, kuriose trukmių disonansų kiekis yra toks didelis, jog visa faktūra yra suvokiama kaip vienas trukmių klasteris.

Garsumo parametras yra vienas iš stipriausių sonorinį intensyvumą nulemiančių parametru, kuris ne tik artikuliuoja intensyvumą kaip garso bangos slėgį, bet ir sustiprina ar slopina kitų elementų poveikį sonoriškumui. Garsumo lygis pagal tonotopijos teorijos principus turi įtakos ir sąskambių disonansiškumui, todėl garsesni sąskambiai yra suvokiami kaip aštresni ir neretai labiau disonuojantys už tylesnius ir šio darbo rėmuose yra laikomi sonoriškai intensyvesni. Tuo tarpu mažėjantis garsumo lygis gali nuslopinti tiek tembro, tiek tono aukščio parametru percepcinius aspektus ir tuo pačiu sumažinti bendrą skambesio kokybės sonoriškumo lygį bei sonorinį intensyvumą.

Tembro parametro įtaka sonoriškumui ir sonoriniam intensyvumui priklauso nuo atskirų tembro dimensijų – šviesumo, harmoniškumo ir atakos koreliacijos. Šios tembro dimensijos sonorinio intensyvumo kontekste nėra vienodai stiprios. Stipriausia tembro dimensija šiame diskurse yra garso ataka. Garso atakos kokybė yra glaudžiai susijusi su garsumo parametru. Kietos, trumpos, dideliu triukšmingumu pasižyminčios atakos paprastai skamba gerokai garsiau už minkštas, ilgas, mažu triukšmingumu lygiu pasižyminčias garso atakas. Harmoniškumo dimensija taip pat yra glaudžiai susijusi su garsumo parametru. Tačiau šių dviejų sonorinio intensyvumo dėmenų koreliacija yra kitokia nei garsumo ir garso atakos. Didėjant skambesio harmoniškumui daugėja disonuojančių harmonikų ir tuo pačiu didėja sonorinis intensyvumas. Tačiau dėl daugumos toninių instrumentų atlikimo technikų, skirtų harmoniškumo išryškinimui specifikos, tembro artikuliacijos procese padidėjus harmoniškumui, sumažėja garsumo lygis, dėl

ko sumažėja garso šaltinio ryškumas. Tokiu atveju garsumo parametras neretai nuslopina harmoniškumo poveikį. Tembros šviesumas yra silpniausias sonorinio intensyvumo parametras, nes jo poveikį gali užgožti dauguma kitų kriterijų, tačiau esant tinkamoms sąlygoms šviesesni tembrai tampa labiau pastebimi ir ryškesni ir taip didina sonorinį intensyvumą.

3. Tyrinėjant kognityvinius skambesio kokybės artikuliacinius aspektus, pastebėta didelė *Gestalt* grupavimo principų svarba. Perceptinis sonoriškumo grupavimas yra glaudžiai susijęs su visų skambesio parametrų artikuliacija. Kognityvinės muzikos psichologijos literatūros ir sonorinės muzikos pavyzdžių analizės metu nustatyta, jog *Gestalt* principai kiekvieno skambesio parametro artikuliacijoje gali reikštis dviejose dimensijose – horizontaliojoje ir vertikaliojoje. Skirtingų skambesio parametrų artikuliacijose *Gestalt* principai reiškiasi taip:

- tembro artikuliacijos horizontaliojoje dimensijoje – panašumo (angl. *similarity*) ir tęstinumo (angl. *good continuation / continuity*) principai, vertikaliojoje dimensijoje – panašumo principas;
- garsumo artikuliacijos horizontaliojoje dimensijoje – panašumo ir tęstinumo principai, vertikaliojoje dimensijoje – panašumo principas;
- trukmės parametro artikuliacijos horizontaliojoje dimensijoje – artumo (angl. *proximity*), tęstinumo principai, vertikaliojoje dimensijoje – bendro likimo principas (angl. *common fate*);
- tono aukščio artikuliacijos horizontaliojoje dimensijoje – artumo bei tęstinumo principai, vertikaliojoje dimensijoje – artumo principas.

Horizontaliosios dimensijos artikuliacijos dažniausiai pasireiškia smulkaus plano sonorinėse struktūrose (figūrose, slinkyse ir kituose dariniuose, kurie suvokiami trumpalaikės atminties zonoje), o vertikaliosios dimensijos artikuliacijos yra labiau sietinos su stambaus plano (segmentai, kūrinio dalys ir kiti dariniai, kurių apdorojimui reikalingi ilgalaikės atminties ištekčiai) ir mikrolygmens (suvokiamais sensorinėje ir trumpalaikėje atmintyje) mikroartikuliaciniais dariniais.

Pastebėta, jog kai kuriais atvejais skirtingose dimensijose pagrindinis artikuliuojamas skambesio parametras gali tapti pavaldžiu kito skambesio parametro artikuliacinėms potencijoms. Santykiuose su kitais skambesio parametrais perceptinio grupavimo principai pasireiškia taip:

- tembro artikuliacijoje – bendro likimo principas (santykis su trukmės parametru);
- garsumo artikuliacijoje – artumo ir bendro likimo principai (santykis su trukmės parametru);

- trukmės artikuliacijoje – panašumo principas (santykis su tembro parametru);

tono aukščio artikuliacijoje – panašumo (santykis su tembro parametru) ir bendro likimo (santykis su trukmės parametru) principai.

4. Darbe nagrinėta sonorinės muzikos komponavimo paradigmos specifika. Svarbiausiu šios paradigmos aspektu įvardijamas operavimas skambesio kokybės dimensija. Analizuojant įvairių sonorinę muziką kuriančių kompozitorių refleksijas, taip pat analitinės psichologijos literatūrą, įvardytos sąsajos tarp operavimo skambesio kokybe ir pojūtinės psichinės funkcijos. Sonorinės muzikos komponavimo paradigmoje tarpstantys skirtingi komponavimo metodai ir stiliai yra aiškinami pasitelkiant komponavimo santykio sąvoką. Komponavimo santykiai yra formuojami individualių kompozitoriaus polinkių ir jų santykio su kertine šia paradigma aspektu – skambesio kokybės dimensijos sureikšminimu. Šiuos santykius galima paaiškinti visus dėmenis priskiriant vienai iš keturių psichinių funkcijų (mąstymui, jausmui, pojūčiui, intucijai). Tokiu atveju skambesio kokybės dimensijos sureikšminimas dėl savo kognityvinių ir ideologinių savybių yra priskirtinas pojūtinei psichinei funkcijai, kuri, kaip dominuojanti, formuoja santykius su individualiais kompozitorių polinkiais į kitas funkcijas. Nuo šių funkcijų santykio neretai priklauso ne tik kūrinio estetika ar stilius, bet ir filosofinis ar netgi techninis paradigmos įgyvendinimas.

Išnagrinėta sonorinės muzikos paradigmai būdingo sintaksiškumo specifika – sonorinės muzikos hierarchinių struktūrų raiška, smulkiojo ir stambiojo plano struktūrų tarpusavio ryšiai. Prieita išvada, jog sintaksiniai ryšiai sonorinėje muzikoje, skirtingai nei tonalioje, vyksta ne per išmuktų muzikinių dėsnų sekas, bet per kur kas paprastesnę ir visuotinesnę kognityvinę mechanizmą – percepcinio grupavimo principus. Tuo sonorinės muzikos sintaksiškumas iš esmės skiriasi nuo tonalios muzikos ar lingvistinio sintaksiškumo. Kognityviniai ryšiai tarp elementų visais lygmenimis vyksta *Gestalt* panašumo, artumo, tęstinumo ir / arba bendro likimo principų raiškos dėka.

Nustatyta, jog sonorinės muzikos sintaksė, kaip ir kitos komunikacinės sistemos, pasireiškia kaip daugialygmeninė hierarchinė sistema, kurioje tarpsta pagal *Gestalt* principus besisiejantys įvairių lygmenų konstrukciniai elementai. Šie elementai į lygmenis yra skirstomi pagal tai, kurioje atminties stadijoje (trumpalaikėje ar ilgalaikėje) jie yra suvokiami. Visais šios hierarchijos lygmenimis besireiškiančios vertikalioji ir horizontalioji dimensijos sukuria unikalią segmentų dimensijomis paremtą hierarchiją, kuri išskiria sonorinės muzikos sintaksinę sistemą iš kitų panašaus pobūdžio sistemų.

5. Darbe nustatyti įvairių sonorinės muzikos struktūrinių lygmenų analizės aspektai, prieita išvada, jog sonorinės muzikos analizę komponavimo įgūdžių tobulinimo tikslams yra

paranku atlikti aspektiškai – atskirai koncentruojantis į pavienių sonorinių struktūrų darybą ir į jų tarpusavio sąveikas.

Išskiriami du esminiai pavienių sonorinių struktūrų analizės objektai, darbe įvardijami kaip stadijos – momentinis sonorinis pavidalas ir jo požymių kinezė. Momentinio sonorinio pavidalo formavimui didelę įtaką turi *Gestalt* panašumo ir / arba bendro likimo principai bei jų koreliacija su skambesio parametrų sąveikoje išryškėjančiu sonoriškumu. Kinezės stadija yra skirstoma į dvi rūšis: tęstinę ir sudėtinę sonorinio pavidalo požymių kinezę. Tęstinė sonorinio pavidalo požymių kinezė – tai nenutrūkstamo skambesio artikuliacija. Sudėtinė sonorinio pavidalo pokyčių kinezė – tai iš keleto atskirų garsinių įvykių formuojama artikuliacija. Kinezės stadijos analizės objektu tampa ryškiausiai joje artikuliuojamas skambesio parametras. Taigi sonorines struktūras galima analizuoti aukščių, garsumo, tembro, trukmių artikuliacijos aspektais. Analizuojant sonorines struktūras, pastebėta, jog skirtingi skambesio parametrai yra linkę formuoti daugialygmenines kinezes. Taip nutinka tuomet, kai toje pačioje sonorinėje struktūroje vyksta kelių skambesio parametrų nevienalaikės artikuliacijos. Taip pat pastebėta, jog šios skirtingų parametrų artikuliacijos gali turėti bendrą tašką, t. y. tas pats akustinis įvykis gali būti svarbus kelių skambesio parametrų kinezėms.

Sonorinių struktūrų tarpusavio sąveikų analizė yra grindžiama kognityvinių taškų abstrahavimo mechanizmu ir kognityvinio segmentavimo procesais. Išskiriamos trys sonorinės dimensijos – horizontalioji, vertikalioji ir diagonalioji, pagal kurias yra skirstomi sonorinių struktūrų santykiai. Vertikalijai ir horizontalijai dimensijoms priklausančių sonorinių struktūrų pasiskirstymas kūrinio formoje padeda išskirti du struktūrinio organizavimo principus: diskretiškąjį ir mišrųjį, o diagonalijai dimensijai priskiriamos struktūros priklausomai nuo jų panaudojimo kūrinyje gali būti organizuojamos pagal specialiai šios dimensijos struktūroms taikomus sintezės-separacijos-transformacijos principus arba pritaikant horizontaliosios ir vertikaliosios dimensijų struktūroms taikomų diskretiškojo ir mišriojo principų aspektus.

6. Tyrimo metu atskleista didelė psichoakustinių ir kognityvinių reiškinių reikšmė sonorinės muzikos struktūrinių procesų realizacijai. Taip pat aptikta, jog polinkį realizuoti šiuos psichoakustinius ir kognityvinius reiškinius ir jais operuoti skatina psichinių asmenybės funkcijų suformuojamas individualus komponavimo santykis, kuris yra tam tikra menininko psichikos projekcija jo komponuojamoje muzikoje. Šia projekcija atsiskleidžia individuali meninė bendražmogiškų suvokimo procesų interpretacija, nulemianti meninį muzikos turinį ir kartu padiktuojanti tam tikrus struktūrinius sprendimus. Šiame darbe atskleistas glaudus ryšys tarp struktūrinių ir ikistruktūrinių sonorinės muzikos komponavimo aspektų leidžia teigti, jog darbo pradžioje iškelta hipotezė pasitvirtino. Vis dėlto šis darbas aprėpia tik labai nedidelę dalį

sonorinės muzikos, kurios struktūriniai procesai yra artimi darbo autoriaus kūrybai, todėl jo rezultatai negali būti suabsoliutinami. Šiuolaikinėje akademinėje ir neakademinėje muzikoje esama labai daug įvairių sonorizmo reiškinių apraiškų, kurių struktūriniai komponavimo aspektai gali skirtis nuo pateikiamų šiame darbe. Galima kelti hipotezę, jog tokios sonorizmo reiškinių apraiškos gali turėti nemažai bendrų ikistruktūrinių komponavimo aspektų, o tai yra plati ir įdomi perspektyva ateities tyrimams ir platesniam sonorizmo reiškinių suvokimui.

## Literatūros sąrašas

1. Ambrazevičius, R. „Tembras muzikos psichologijoje“. Lietuvos muzikologija, t.13, pp. 6-21, 2012.
2. Ambrazevičius, R. *Konsonansas ir disonansas muzikos psichologijoje* In: Lietuvos muzikologija t.7, pp. 6-19, 2006.
3. Ambrazevičius, R. *Laikas muzikos psichologijoje: nuo „sensorinio momento“ iki formos* Lietuvos muzikologija, t. 11, 2010.
4. Andrijauskas, A. „Carl Gustav Jung: Gyvenimo ir mąstysenos trajektorijos“, Vilnius: Pradai, 1999.
5. Benward & Saker . “Music In Theory and Practice”, Vol. I. Seventh Edition, 2003.
6. Bernard, J. W. *Inaudible Structures, Audible Music: Ligeti's Problem and His Solution* In: Music Analysis, Vol. 6, No. 3, pp. 207-236, Blackwell Publishing, 1987.
7. Bonds, M. E. *Wordless Rhetoric*, Harvard University Press, 1991.
8. Bregman, A. “Auditory scene analysis: the perceptual organization of sound”. Cambridge, MA: MIT Press, 1990.
9. Brower, C. *A Cognitive Theory of Musical Meaning*, Journal of Music Theory Vol. 44, No. 2, pp. 323-379. Duke University Press, 2000.
10. Broyles, Michael *Mavericks and Other Traditions in American Music*. New Haven, Conn., and London: Yale University Press, 2004.
11. Broyles, Michael, and Denise Von Glahn. Liner notes to *Leo Ornstein: Complete Works for Cello and Piano* (New World 80655), 2007.
12. Carbon, John. J. *Toward a Pedagogy of Musical Composition: Exploring Creative Potential*. In: *College Music Symposium*, Vol. 26, pp. 112-121, College Music Society, 1986.
13. Cherney, Brian. *Temporal Structures and Time Perception in the Music of Gerard Grisey: Some Similarities and Differences to Karlheinz Stockhausen's ideas*. McGill University, Montreal, 1994.
14. Chomiński, J. *Szymanowski i muzyka europejska XX w.*, 1962.
15. Chomiński, J., Wilkowska-Chomińska K. *Historia muzyki* vol. 1 Polskie Wydawnictwo Muzyczne, Krakow, 1990.
16. Chomiński, J. *Wkład kompozytorów polskich do rozwoju języka sonorystycznego*. In: *Polska współczesna kultura muzyczna*, red. Elżbieta Dziębowska. Polskie Wydawnictwo, KrakowMuzyczne, pp 95–119, 1968.

17. Chomiński, J. *Z zagadnień techniki kompozytorskiej XX wieku*, In: *Muzyka* 20/3 pp. 23-48, 1956.
18. Cope D. *Techniques of the Contemporary Composer*. New York, Schirmer, 1997.
19. Coren, Stanley. *Sensation and Perception*. In: *Handbook of Psychology: Volume 1, History of Psychology*, ed. Freedheim D. K., Weiner I. B.. Copyright by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2003.
20. Corozine, V. *Arranging Music for the Real World: Classical and Commercial Aspects*. Mel Bay Publications, 2002.
21. Cowell, Henry, David Nicholls. *New Musical resources (with notes and accompanying essay by David Nicholls)*. First published 1930, Something Else Press, 1969.
22. Csikszentmihalyi, M. *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York, Harper & Row, 1990.
23. Danto, Arthur. *After the End of Art* Princeton University Press, 1997.
24. Deleuze, G. „Boulez, Proust and time „Occupying without counting““Eclats/Boulez, Editions du Centre Pompidou in 1986 In: Murphy, Timothy S.. *Boulez/Deleuze: A Relay of Music and Philosophy*, *Angelaki: journal of the theoretical humanities* 3:2, pp. 69-74, 1998.
25. Deliège, Irène & Mélen, Marc. *Cue Abstraction in the Representation of Musical Form*. In: *Perception and Cognition of Music*. Deliege, I & Sloboda, J (ed.) , Psychology Press Ltd. p. 387-412 (e-book), 1997.
26. Denham, Susan L. & Winkler, Istvan. *Auditory perceptual organization* In: *Oxford Handbook of Perceptual Organization* (ed. Johan Wagemans) pp. 601-621 (e-book), 2015.
27. Denisov, Edison. *The Compositional Process*. In: *Tempo, New Series*, No. 105, Jun., 1973.
28. Dowling, W. J. and Harwood D. L. *Music Cognition*. MIT Press, 1986.
29. Dubnov, Shlomo. *Polyspectral Analysis of Musical Timbre*. Doktoro disertacija. The Hebrew University, 1996.
30. Edwards, J. Michele. *North America since 1920*. In *Women & Music: A History*, second edition, edited by Karin Pendle. Bloomington: Indiana University Press, 2001.
31. Erickson, Robert. *Sound Structure in Music*. University of California Press, 1975.
32. Eysenck, Michael W., Mark T. Keane. *Attention and Performance Limitations*. In: *Foundations of Cognitive Psychology*. Ed. D. J. Levitin. Publisher: The MIT Press, 2002.
33. Fernie, Eric. *Art History and its Methods: A critical anthology*. London: Phaidon, 1995.

34. Festivalio „Gaida“ bukletas, Vilnius, 2012.
35. Feist J. & Feist G. *Theories of Personality*, New York New York; McGraw-Hill, 2009.
36. Fineberg, J. *Guide to the Basic Concepts and Techniques of Spectral Music* In: *Contemporary Music Review*, Vol. 19 Part 2, p.81-113, 2000.
37. Gombrich, E. *Style* (1968) In: Preziosi, D. (ed.) *The Art of Art History: A Critical Anthology* Oxford University Press; 2<sup>nd</sup> edition, 2009.
38. Granat Z. *Rediscovering “sonoristics”: A groundbreaking theory from the margins of musicology“*, RILM, 2005.
39. Gruodytė, V. *Muzika pagal Giacinto Scelsi*, Kultūros barai 7/8, 2008.
40. Hall, Donald E. *Musical Acoustics*, Brooks/Cole Publishing Company, 1991.
41. Hanslick, E. *Vom Musikalisch Schönen* 1854.
42. Harrington, E. Michael. *Density in a Musical Context*. In *Ex Tempore. A Journal of Compositional and Theoretical Research in Music*. Spring/Summer, 1987-1988, Vol. IV/2. Interneto priedas: <http://www.ex-tempore.org/harrington/harrington.htm#I> [žiūrėta 2013 12 02].
43. Harvey, Jhonatan. *The composer's idea of his inspiration*. PhD Thesis, 1965.
44. Hawkes, Terence. *Structuralism and Semiotics*. Berkeley: U California P. 1977.
45. Hindemith, P. *Elementary Training for Music and Musicians (2nd edition)*, New York, Associated Music Publishers, 1949.
46. Hindemith, P. *The Craft of Musical Composition: Book 1—Theoretical Part*, translated by Arthur Mendel. London: Schott & Co; New York: Associated Music Publishers, 1942.
47. Hoffman, E. *Textural “Klangfarben” in James Dillon's “La femme invisible” (1989): An Explanatory Model*. *Perspectives of New Music* Vol 43 No. 1 pp. 4-43 2005.
48. Imberty, M. *How do we perceive atonal music? Suggestions for a theoretical approach* In: *Contemporary Music Review*, vol. 9 325-338, 1993.
49. Janeliauskas, R. *Teoriniai muzikos komponavimo technikų metmenys*. In: *Muzikos komponavimo principai II*. R. Janeliauskas (ed.), Vilnius, LMTA, 2003.
50. Janeliauskas, R. *Types Creative Activities of Composer*. In: *Muzikos komponavimo principai V: kūrybos procesas* / R. Janeliauskas (ed.), Vilnius, LMTA, 2006.
51. Jung, C. G. *Psichologiniai tipai*. Margi raštai, 2013.
52. Justus, T. C. *Music Perception and Cognition* In S. Yantis (Volume Ed.) and H. Pashler (Series Ed.), *Stevens' Handbook of Experimental Psychology, Volume 1: Sensation and Perception (Third Edition)*, pp. 453-492). New York: Wiley, 2002.
53. Kohoutek, C., *Tehnika Kompozicii v muzike XX veka*. Moskva: Sfera, 1976.

54. Kostrzewska, H. *Sonorystyka*. Poznań: Ars Nova, 1994.
55. Krumhansl, Carol L. *Music: A Link Between Cognition and emotion*. Department of Psychology, Cornell University, Ithaca, New York, American Psychological Society, 2002.
56. Kubovy, M. & Valkenburg, D. *Auditory and Visual Objects*. In: *Cognition* 80 p. 97-126, 2001.
57. Langer, S. K. *Feeling and Form: a theory of art developed from Philosophy in a New Key* London: Routledge & Kegan Paul, 1953.
58. Levitin, Daniel J. *Memory for Musical Attributes*. In: *Foundations of Cognitive Psychology*, ed. D. J. Levitin, The MIT Press, 2002.
59. Lukomski, V. "Hearing the Subconscious": *Interview with Sofia Gubaidulina*. In: *Tempo New Series* No. 209, pp. 27-31, Cambridge University Press, 1999.
60. Lyons, Andrew D. *Time Space Texture: An Approach to Audio-Visual Composition*. Dissertation, 2003.
61. MacKay, John. *Some Comments on the Visual/Spatial Analogy in the Perception of Musical Texture*. In: *Ex tempore. A Journal of Compositional and Theoretical Research in Music*, Winter/Spring, Vol. I/2: pp. 39–55.1981. Interneto prieiga: <http://www.ex-tempore.org/texture/texture.htm> [Žiūrėta: 2014 01 08].
62. Medwin, M. *An Interview with George Crumb by Marc Medwin*. 2009. Interneto prieiga: [http://www.musicweb-international.com/classrev/2009/Nov09/crumb\\_interview.htm](http://www.musicweb-international.com/classrev/2009/Nov09/crumb_interview.htm) [Žiūrėta: 2015.06.19].
63. Michael, Ch. P. & Norrisey, M. C. *Malda ir temperamentas* (Vertėja Jūratė Vaičekauskaitė), Katalikų pasaulio leidiniai, 2005.
64. Miller, G. A. *The cognitive revolution: a historical perspective TRENDS*. In: *Cognitive Sciences Vol.7 No.3 March*, 2003.
65. Miller, G. A. *The Magical Number Seven, Plus or Minus Two. Some Limits on Our Capacity for Processing Information*. In: *Psychological Review*, Vol. 101, No. 2, pp. 343-352 (1956), Orlando, Academic Press, 1986.
66. Mirka, D. *To Cut the Gordian Knot: The Timbre System of Krzysztof Penderecki*. In: *Journal of Music Theory*, Vol 45, No. 2 pp. 435-456, 2001.
67. Miro, C. *Interview with Toshio Hosokawa*. Interneto prieiga: <http://sonograma.org/2011/01/interview-with-toshio-hosokawa/> 2011. [žiūrėta: 2015.06.19].
68. Monastra, P. *Krzysztof Penderecki's Polymorphia and Fluorescences* In: Moldenhauer

- Archives, Library of Congress. 2000. Interneto prieda: <http://hdl.loc.gov/loc.music/molden.2428143.bib> 2014.
69. Moore, B. C. J. *Audition*. In: Encyclopedia of Perception, E. Bruce Goldstein (ed.), SAGE Publications, pp. 133-137, 2010.
  70. Murail, T. “*Scelsi and L’Itineraire: The Exploration of Sound*” (translated by Robert Hasegawa) in: Contemporary Music Review Vol. 24, No. 2/3, April/June 2005, pp. 181 – 185, 2005.
  71. Natalevičius, Mykolas. *Drone stiliaus ir komponavimo aspektai*. Daktaro disertacija. LMTA, 2015.
  72. Nussbaum, Ch. *Musical Perception*. In: The Oxford Handbook of Philosophy of Perception (Mohan Matthen ed.) Oxford University Press, 2015.
  73. Patel, A. D. *Music, Language and the Brain*. Psychomusicology: Music, Mind & Brain 2009, Vol. 20, No. 1 & No. 2. New York: Oxford University Press, 2008.
  74. Pousset, D. *The Works of Kaija Saariaho Phillippe Hurel and Marc-Andre Dalbavie – Stile Concertato, Stile Concitato, Stile Rappresentativo* Contemporary Music Review, Vol. 19 Part 3, pp. 67-110, 2000.
  75. Reiprich, B. *Transformation of Coloration and Density in Gyorgy Litheti's Lontano*. Perspectives of New Music, vol 16, No. 2 pp. 167-180, 1978.
  76. Rosch, E. *Cognitive reference points*. In: Journal of Experimental Psychology: General, 104, pp. 353-363, 1975.
  77. Rosch, E. *Principles of Categorization* In: *Cognition and Categorization*. Rosch, E & Lloyd, B. (ed), Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum pp. 28-49, 1978.
  78. Rose, Francois. Introduction to the Pitch Organization of French Spectral Music. In: *Perspectives of New Music*, Nr. 2., Summer, Vol. 34, 1996.
  79. Ross, A. *The Beatles and the Avant-garde*. The New Yorker 2010. Interneto prieda: <http://www.newyorker.com/culture/alex-ross/the-beatles-and-the-avant-garde> [Žiūrėta: 2015-10-15].
  80. Rossing, Thomas D., Moore, Richard F. and Wheeler, Paul A. *The Science of Sound* (3rd edition). San Francisco, Boston, New York, Addison-Wesley Publishing Company, 2002
  81. Rushton, J. *Klangfarbenmelodie* In: *The New Grove Dictionary of Music and Musicians – 2nd edition* (ed. by Sadie Stanley, Tyrrel John), 2001.
  82. Saariaho, K. *Lichtbogen* (Programme Note). Interneto prieda: <http://www.musicalesclassical.com/composer/work/4340> [Žiūrėta: 2016-01-25].
  83. Schnupp, J., Nelken, I. & King, A. *Auditory Scene Analysis*. In: *Auditory*

- Neuroscience. Making Sense of Sound*, MIT Press, pp. 223-269, 2011.
84. Schoenberg, Arnold. *Theory of Harmony*. translated by Roy E. Carter. Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 1978.
  85. Shamma, S. A., Elhilali, M., and Micheyl, C. *Temporal coherence and attention in auditory scene analysis*. Trends Neuroscience 34 (3): 114-123, 2011.
  86. Snyder, B. *Music and Memory. The introduction*. Bradford Book, 2001.
  87. Stockhausen, Karlheinz. *Arbeitsbericht 1952-53: Orientierung*. Texte zur elektronischen und instrumentalen Musik, Koln: M. Du Mont Schauberg, 1963.
  88. Stockhausen, Karlheinz. *How Time Passes By*. In: *Die Reihe* (English Edition) pp. 10-40, 1959.
  89. Stockhausen, Karlheinz. *The Concept of Unity in Electronic Music*. Translated by Elaine Barkin. Perspectives of New Music 1, no. 1 (Autumn): 39-48, 1962.
  90. Tenny, James and Meta, Hodos. *A Phenomenology of 20th Century Musical Materials*. Oakland, CA: Frog Peak Music, 1988.
  91. Terasawa, H. *Timbre Perception* In: Encyclopedia of Perception, E. Bruce Goldstein (ed.), SAGE Publications, pp. 1002-1004, 2010.
  92. Tissot, G. *Francois Bayle's Music: Archetypes and Visual Thinking*. In: Muzikos komponavimo principai VIII, 2008.
  93. Topolski, J. Threnody to the Victims of Hiroshima - Krzysztof Penderecki. 2010. Interneto prieiga: <http://culture.pl/en/work/threnody-to-the-victims-of-hiroshima-krzysztof-penderecki> [Žiūrėta: 2015.06.11].
  94. Varga, Balint Andras. *Three Questions for Sixty-five Composers* University Rochester Press, 2011.
  95. Viļums, Mārtiņš. *Kompoziciniai muzikinio erdvėlaikio artikuliacijos principai (garso parametrų suerdvinimo aspektai XX a. II pusės – XXI a. pradžios muzikoje)*. Daktaro disertacija. LMTA, 2011.
  96. Vos, Joos & Rasch, Rudolph. *The perceptual onset of musical tones*. In: *Perception and Psychophysics*, 29 (4), 323-335. Psychonomic Society Inc., 1981.
  97. Wenninger, Regina *Individual Style After the End Of Art*. Postgraduate Journal of Aesthetics, Vol. 2, No. 3, pp. 105-115, 2005. Interneto prieiga: <http://pjaesthetics.org/index.php/pjaesthetics/article/viewFile/37/35> [Žiūrėta: 2015-05 25].
  98. Whittall, Arnold. *The Cambridge Introduction to Serialism. Cambridge Introductions to Music*. New York: Cambridge University Press, 2008.

99. Willgoss, R. *Creativity in Contemporary Art Music Composition*. In: International Review of the Aesthetics and Sociology of Music, vol. 43, no. 2, Croatian Musicological Society, 2012.
100. Worby, R. *Crackle goes pop: how Stockhausen seduced the Beatles*. The Guardian, 2015. Interneto prieiga:  
<https://www.theguardian.com/music/2015/dec/26/beatles-revolution-9-stockhausen-hymnen-avant-garde-pop> [Žiūrėta: 2016-01-06].
101. Yost, William A. *Audition: Pitch Perception* In: Encyclopedia of Perception (E. Bruce Goldstein, ed.) pp. 151-154, SAGE publications, 2010.
102. Zielinski, T. *Współczesny kompozytor a tradycja*. "Ruch Muzyczny" 12/1963.
- 
103. Бобровский В. «Функциональные основы музыкальной формы». Москва: Музыка, 1978.
104. Дьячкова, Л. «Гармония в музыке XX века» Москва: Музыка, 1994.
105. Кюрегян, Т. С. «Форма в музыке XVII-XX веков» Москва: ТЦ Сфера, 1998.
106. Маклыгин, А. «Фактурные формы сонорной музыки». *Laudamus*. Москва: «Композитор», 1992.
107. Холопов, Ю. «Задания по гармонии». Учебное пособие для студентов композиторских отделений музыкальных вузов [1976] М.: Музыка, 1983.
108. Холопов, Ю. «Соноризм» In: Келдыш, Ю.В. (ред.) *Музыкальная Энциклопедия*. Москва: Издательство «Советская Энциклопедия», 1981.
109. Холопова, В. П. «Форма музыкальных произведений» Санкт Петербург: Лань. 1990.
110. Ценова, В. С, и Маклыгин, А. «Сонорика». In: Ценова, В.С (ред.) (2005) *Теория современной композиции*. Москва: Музыка. 2005.

# PRIEDAS NR.1 KOMPOZITORÈS DOINOS ROTARU TEKSTAS APIE SAVO KŪRYBOS PRIELAIDAS IR KONCERTO FLEITAI NR. 5 “L’ANGE AVEC UNE SEULE AILE” ANALIZĖ

Doina Rotaru

I am a composer from Romania, a country in the SE of Europe, between Russia, Bulgaria, Hungary, Ucraina and Serbia. Romania is known as a place where some important artists have been born: the great sculptor Constantin Brancusi, the pianists Clara Haskil, Dinu Lipatti and Radu Lupu, the composer George Enescu, the conductor Sergiu Celibidache...Some important composers, who are not Romanian, have been born in our country too: Xenakis, Ligeti and Kurtag.

If in the 19<sup>th</sup> century we only had the traditional peasant music and the Byzantine sacred music of the Orthodox Church, Romania developed rapidly in the first half of 20<sup>th</sup> century a musical tradition in connection with the Western standards, due especially to the charismatic personality of George Enescu, a huge musician and cultural *guru*, who influenced the art music output for a century.

After the 2<sup>nd</sup> World War a new generation of composers were continuing the ideas of Enescu, Bartok, Strawinski. Some of them are considered the most important Romanian composers, “the golden generation”, Stefan Niculescu, Aurel Stroe and Tiberiu Olah being the most known from this generation, each of them being a strong and original artistic personality.

I studied with S.Niculescu and T. Olah at the same University of Music in Bucharest where I am teaching now. I want to share with you some thoughts about music, about what I want and what I like in music.

Every composer writes the music that he would like to listen to. Each composer tries to find their own way, their own style, because each composer wants to write a little bit differently from the others. It would be boring for all of us to write the same music !!!

Each composer chooses their own solutions and synthesis, according to their culture, their musical traditions, their preferences, their sensibility, their musical obsessions. After all the experiences and all the directions of the XX<sup>th</sup> century, I think it’s quite impossible to discover something completely new in music. It’s the time for synthesis between all these ideas and techniques. I believe that contemporary music could learn a lot from the traditional music, in order to retrieve what is permanent, universal, essential and still viable, and thus, find solutions for what will be tomorrow. Today I think it’s necessary to find again the primordial functions of Music, its power of expression, of emotion, its magic powers. The permanence in time and space of the musical archetypes (modal scales, ornaments, variation, repetition, incantation, ritual, all the Yin-Yang dichotomies, as pulsation-non-pulsation, agglomeration-rarefaction, evolution-non-evolution, static-dynamic...) is proved by the fact that many of the XX<sup>th</sup> century’s musical “discoveries” had already existed in traditional music: heterophony, continual variation, mouvement in immobility, overlapping of several layers with different evolutions, spectral music in it’s primar phase – one fundamental sound and its overtones, the complex sound, continually enriched with ornaments, glissandi, dynamic variations, voice, breathing pulsations or changment of colours.

The music of Debussy or Jolivet, Messian or Scelsi, Stravinski, Bartok or Enescu, Takemitsu or Ligeti would’t have been the same without their contact with traditional cultures and music. Some of these composers found this strong traditions

in their own countries; others, like Debussy, Jolivet, Messian, defined their style in connection with traditional Far East cultures.

In Music I like the old incantations, the rituals, the archaic sonorities, that seem more fresh for me than a lot of Contemporary music; I like when Music has a powerful expression; I like when Music is able to create a spiritual elevation; I like when Music has magic powers, able to disconnect me from everyday life; I like Music as a process, an evolution, with a clear idea which could be followed by everyone; I like the heterophony and I like the circular forms, like the **spiral** form –which are creating unity and diversity in the same time;

I am interested in transposing universal symbols in music. I've used so far the symbols of *crystal, shadow, spiral, smoke, mask, mirror, wing, willow*, the Greek *noesis, metabole*, the Romanian *troita, dor, ielele...* The same symbol may generate different musics, or even different works by the same composer. Its polyvalency offers a wide range of musical solutions. The symbol becomes an idea of composition, and this idea generates the structures, the musical time, the syntax, the architecture and the expressions of the work. All these are very clear in some of my works like: the "Spiralis" cycle, "Magic Circles", the "Shadows" cycle, "Clocks", "Wings of Light", "Uroboros", "Tempio di fumo", "L'Eternel Retour", "Troite", "Crystals", "Samaya", where the title shows the main idea of each work.

My music has a deep connection with traditional Romanian music, in both aspects: traditional peasant music and Byzantine music. My main preoccupation is to create a special musical world that links the ancient archetypes with the modern languages and techniques. I am also trying to connect Romanian archaic music with universal traditional patterns.

I use some elements from Romanian ancient folklore. Our old traditional music is monodic, mostly vocal, modal, with specific diatonic micro-structures. Almost every sound is enriched with grace notes, small glissandi, mordents, melismas, microtones. There are pedals, heterophony, a slow and permanent variation of an initial material and 2 kinds of rhythm: parlando-rubato, the free rhythm, specific to the very old songs like "*doina*" or "*bocet*" (dirge song), and "giusto", the rhythm with precise pulsation, from dances, carols and children folklore. The expression of Romanian ancient folk music is very nostalgic, creating a melancholic atmosphere and the feeling of a painful beauty. You'll recognise in my music the preference for a very rich ornamentation and for creating melancholic musical spaces. Sometimes I use Romanian folk instruments, or only suggestions of them. I like to listen to fresh colours, new and refined mixtures of colours. I have always had a very special affinity for the flute. **I've already written 25 works for flute, among them 5 flute Concertos.**

19 years ago, when a Dutch flutist asked me to write a work for Bass flute and shakuhachi, I studied the shakuhachi's technical possibilities, and I discovered that the shakuhachi music had, and still has a great influence on the extended flute techniques such as: aeolian sounds, sound and voice, multiphonics, breath pulsations, small glissandi, rich ornamentation. This is a demonstration of the great importance of traditional music for Contemporary composers.

**"L'Ange avec une seule aile"** ("The Angel with only one wing") is my 5<sup>th</sup> flute concerto and was written in 2010, commissioned by Warsaw Autumn Festival.

I've written this work for the exceptional artist Mario Caroli. When I first saw and listened him on the stage, I had the image of an angel, and his flute, a wing. *The angel*

is the spiritual entity symbolizing perfection. *The wing* symbolises spiritual flight, elevation towards light. And the flute has always had a strong connection with the Sacred, being the favourite instrument to interpret Man's prayers to the Gods. The sound of the flute still bears a special spiritual and emotional force. I've often associated the flute with the *light* and the *prayer*- some of the titles of my works for flute could prove this:"Wings of light" for 24 flutes, "Crystals ", "5 Stained-glass windows ' for 24 flutes and pre-recorded sounds, "Jeu de miroirs" for 4 flutes, or "Tempio di fumo", "Cantus austerus", "Tristia", Epistrophe", Mithya I "as a prayer"...

The title of my work,"The Angel with only one wing" has multiple meanings; it was inspired by a verse from one of Annunziata Sgura's poems, a beautiful and very sad image of an angel with only one wing in a nursery for orphan children. The dramatic evolution of my work was influenced by Gabriel García Márquez's short story "*A Very Old Man with Enormous Wings*." This story is about an old Angel who, after 3 days of strong rain, fell down in a poor fishman's yard. His enormous old wings couldn't help him to fly .He remained captive for a while in this strange and grotesque place, where the people was regarding him as a circus animal, laughing and mocking at him. His great desire to fly again and to escape from this place , his very strong will-power, and maybe, some divine forces helped him and new feathers were growing under the old wings. After many attempts, he was rising up, flying again. I've used in my work only the idea of the angel beeing captive in a strange and primitive place, his crying, his sadness, and his great rising up to the sky.

For me, *the angel with only one wing* is, also, a metaphor illustrating the contemporary artist, whose wish to give people the power of rising above everyday life is very often defeated, ignored and even humiliated. Stuck between Earth and Sky, the artist struggles all his life in his quest for an original and meaningful aesthetics. The work develops a continual spiral evolution, from *light* to *darkness* and back again to *light*. The emotional range is large: from the gentle tenderness of the beginning to the dramatic obstinacy of the middle, from hopeless and sadness to warm and light.

There are 9 sections, like 9 volutes of a Spiral. The whole work is a process with a continual evolution – every moment is a result of what was before and it will determine the next one. The beginning wants to suggest a celestial atmosphere, a cosmic breathing, a transparent, pur and full of light space. The musical substance is diatonic - it's a modal scale, eolian mode on LA (A). The work starts with a balance-obsession between two harmonic intervals, two perfect 5ths: la-mi and sol-re .This is one of the 2 motifs –gestures that are wandering through the whole work. I wanted to create a special space-support, background for the solo flute. Starting from the high e, this musical space it's increasing more and more, becoming wider and wider (4 octaves),using the same pitches, in different registers, with different rhythmical aspects. I've built an heterophonical space with many layers, that sounds very transparent , complex and simple in the same time. At the beginning I wanted to mix and to melt the colours, to obtain a strange, pure and ambiguous sonority: violins' overtones, celesta, soft percussion sounds (japanese rin, glock, little metal chimes) and an ascending glissando. made by the flexaton with bow. This gliss. is the other seed of the whole work, the wing, the 2<sup>nd</sup> obsessif gesture that will determine all the melodical development.

The solo piccolo monody, suggesting a kind of archaic Romanian music, is a result, a projection of the **balance motif** (mi-re, mi-re-do-si). Its ambitus will increase, using the perfect 5<sup>th</sup> and 4<sup>th</sup>.

At page 8, you can discover a new version of the **balance motif**- now it is chromatic, multiplying a minor 2<sup>nd</sup>, and creating a chromatic **texture** with a strange and metallic colour (glock and strings—ponticello effect—on the bridge and near the bridge). At page 9, it appears a dramatic version of the **wing motif**, at the strings: it's a chromatic descending gliss. (for a major 3<sup>rd</sup>) starting in sfz. from a chromatic cluster, sustained by the piano cluster (with the same pitches). Also the structure of the solo piccolo monody becomes more and more chromatic, and the perfect 5<sup>th</sup> and 4<sup>th</sup> are replaced by the augmented 4<sup>th</sup>. Starting from the page 10 the **wing motif** becomes an obsession, and in the next short section B (only orchestra: strings, percussion, piano clusters, trb, horn, bassoon, clarinet, oboe) it's developed in a dense polyphonical structure, turning in a dramatic texture.

I needed to build an imaginary drama around my *angel with only one wing* who, with tremendous efforts, is trying to rise, but he can't.

The next sections C and D have the same general profile *ascent-descent*, but the dramatic tension is increasing. You'll recognise the heterophonical "shadows" for the flute lines (page 14, 15), the **balance** gesture in the flute's rising, the **wing** motif at the page 15, the ascending **wings** in piano and glock parts, and descending **wings** in the solo flute part. The expression is turning gradually to a very sad and hopeless one. In the D section you'll recognise the "**balance**" motif around the pitch C, that is the center of gravitation, the *pivot sound*. The continual accumulation of sonorous space in the low and high registers is followed by an explosion of tension (b 94), like an enormous **wing**, a chromatic descending in stretto for all the winds, brass and strings.

In the middle section, the 5<sup>th</sup>, E, I wanted to suggest the atmosphere of Marquez's story. "Poco grottesco, primitivo". It's a kind of primitiv, archaic dance with irregular pulsations. On a low pedal on La (A), there are 3 layers using different variations of the **wing motif**: 1-Dbasse and piano, 2-trp, hr, cl and ob in stretto, 3-trb, hr, bsn, low strings. At the end of the angel's climbing, you'll recognise again the **wing** motif. The tension is increasing in the next section, F ("*il gioco demente*"), a crazy dance with tarantella 's rhythm, that becomes a chromatic texture in the high register using the both motifs: **balance** and **wing**. A short orchestral crescendo in tutti, fff, (**wing** motif in different rhythms, and accumulation in texture) is preparing the climax of the whole work - the beginning of the *flute cadenza*. All the strings, as a huge *fishman net*, are surrounded the flute, in the whole register. The flute strong and very dramatic monody is interrupted by 9 percussion and piano strong attacks

The descending flute monody (both **wing** and **balance** motifs) arrives at the lowest pitches. The strings are preparing the background for the next section, H ("Misterioso, minaccioso"). Inspired also by Marquez's atmosphere, this section tries to suggest the crying of the angel captive in a special strange world; the Alto flute (playing and singing in unison), with a very sad expression, is surrounded by trombone with voice and sordina, gliss on the piano strings in the low register, tremolo on the piano strings with a brush, "cri de lion" effect on timpan, NV for the muted strings (**balance** motif). The **wing** motif is everywhere. In the next short section (part of the same section H), built on the low pedal G, the **balance** motif becomes more and more dramatic, as a support of the rising monody of the flute. In the flute monody you'll recognise the same motifs like in the section D, transposed on G. Using the **wing** gestures, the musical substance arrives gradually in the very low register, on the pitch LA (A) and in the high register, on the pitch MI (e). This is the start for the last section, I, with the

same pitches as the beginning of the work. The *light* and the *transparence* are coming back – there are only 3 pitches in the orchestra – La(A), which is the pedal for the whole section, Si(B) and Mi (E). The **balance** motif is everywhere, the colours are soft ( 3 women voices beside strings, celesta, vibraphone, bells, recorders, and ocarinas, sound “like a bell “ at the piano, on the lowest pitch). The minimalism and the heterophony are combined with a spectral aspect - the pitches from the very warm flute monody (it’s written in the score : *luminoso, con affeto, caldo*) are the overtones for the low A. The heterophonical layers and the flute repetitive monody (**wing** motif ) are creating , in my mind, a kind of “*suspended time*”, a kind of *magic transa*. Like some drops of light, from a very dear memory, there are some short motifs from the beginning of Chopin’s Mazurka op 17 nr 4 in la minor (A moll).

About the flute technique – it’s nothing very new, only one effect discovered by MC , “inhaling whistle”, that is at the end of the work. The soloist changes 3 flutes piccolo, normal flute Alto flute. I’ve used what I love more: different kinds of vibrato, bisbigliandi, glissandi, voice and sound, not so many multiphonics, aeolian sounds.