

LIETUVOS MUZIKOS IR TEATRO AKADEMIJA
LITHUANIAN ACADEMY OF MUSIC AND THEATRE



Andrius Maslekovas

**STRUKTŪRINIAI IR IKISTRUKTŪRINIAI
SONORINĖS MUZIKOS KOMPONAVIMO ASPEKTAI**

**STRUCTURAL AND PRESTRUCTURAL
COMPOSITIONAL ASPECTS OF SONORISTIC MUSIC**

Meno doktorantūros projekto tiriamosios dalies santrauka

Summary of the artistic research paper

Muzika / Music (W300)

Vilnius, 2016

LIETUVOS MUZIKOS IR TEATRO AKADEMIJA

Andrius Maslekovas

**STRUKTŪRINIAI IR IKISTRUKTŪRINIAI
SONORINĖS MUZIKOS KOMPONAVIMO ASPEKTAI**

Meno doktorantūros projekto tiriamosios dalies santrauka

Muzika (W300)

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)

Tiriamąo darbo konsultantas:

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

Meno doktorantūros projekto tiriamoji dalis ginama Lietuvos muzikos ir teatro akademijos Muzikos krypties taryboje.

Taryba tiriamąam darbui ginti:

Pirmininkas:

prof. **Vaclovas Augustinas** (Lietuvos muzikos ir teatro akademija, muzika W300, kompozicija)

Nariai:

prof. dr. **Rytis Ambrazevičius** (Lietuvos muzikos ir teatro akademija, humanitariniai mokslai, menotyra 03H, muzikologija H320)

prof. habil. dr. **Gražina Daunoravičienė** (Lietuvos muzikos ir teatro akademija, humanitariniai mokslai, menotyra 03H, muzikologija H320)

prof. **Rolands Kronlaks** (Latvijos Jazepo Vytuolio muzikos akademija, muzika W300, kompozicija)

prof. **Rytis Mažulis** (Lietuvos muzikos ir teatro akademija, muzika W300, kompozicija)

Recenzentas:

prof. dr. **Antanas Kučinskas** (Lietuvos muzikos ir teatro akademija, humanitariniai mokslai, menotyra 03H, muzikologija H320)

Meno doktorantūros projekto tiriamoji dalis bus ginama viešame Lietuvos muzikos ir teatro akademijos Muzikos krypties tarybos posėdyje, kuris įvyks 2016 m. gruodžio 14 d. 11.00 val. Lietuvos muzikos ir teatro akademijos Juozo Karoso salėje.

Adresas: Gedimino pr. 42, LT-01110, Vilnius, Lietuva.

Tel. (+370-5) 261 26 91, faks. (+370-5) 212 69 82.

Tiriamąo darbo santrauka išsiuntinėta 2016 m. lapkričio 14 d.

Meno doktorantūros projekto tiriamąą dalį galima peržiūrėti Lietuvos muzikos ir teatro akademijos bibliotekoje.

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 įžvelgiamas netgi paradigminis lūžis. Jeigu perėjimą iš tonalios muzikos į atonalią, o vėliau – į dodekafoniją ar serializmą būtų galima traktuoti kaip garso aukščių organizavimo tradicijos evoliuciją, tai šių kompozitorių kūryboje galime įžvelgti revoliucijai būdingus pokyčius. Revoliuciniais šie pokyčiai įvardijami dėl to, kad operavimas garso aukščiais iki XX a. antrosios pusės egzistavo kaip neginčijama muzikinės organizacijos paradigma. Vis dėlto išaugusi tembro ir garsumo svarba išjudino nusistovėjusių muzikos parametrų hierarchinę sistemą, ir tai leido centrine kūrinio konstrukcijos ašimi tapti skambesio kokybės dimensijai.

Minėti paradigminiai kompozicinės darybos pokyčiai vyrauja ir tokių šių dienų kompozitorių kaip Mathias Pintscheris, Johannesas-Maria Staudas, Ondřejus Adámekas, Kaija Saariaho, Harrisonas Birthwistle'as, Toshio Hosokawa ir kt. kūryboje. Nors šių autorių kūryba yra evoliucionavusi ir ganėtinai smarkiai nutolusi nuo šeštojo praėjusio amžiaus dešimtmečio kompozitorių kūrybos, skambesio kokybė čia taip pat vaidina reikšmingą konstrukcinį vaidmenį. Kad ir kaip būtų, net ir praėjus beveik šešioms 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 iškeliami **hipotezė**, kad skambesio kokybės potenciala tapti struktūriniu kūrinio konstrukcijos pamatu yra nulemta ikistruktūrinių muzikos aspektų, sąlygojamų tiek bendražmogiškų perceptinio mechanizmo ypatybių, tiek išmuktų perceptinių kategorijų. Minėtieji aspektai sąlygoja susiformavimą tokios komponavimo paradigmos, 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 pagrįstos skambesio kokybės artikuliacijomis.

Tyrimo tikslas – ištirti ikistruktūrinius ir struktūrinius sonorinės muzikos komponavimo aspektus, ikistruktūrinių komponavimo aspektų įtaką struktūriniam 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 analizės 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. 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 2000; Chowning 2000; Dowling & Harwood 1986 ir kt.), tačiau tiesiogiai šiuos reiškinius su komponavimo praktika siejančių tyrimų yra labai nedaug (pavyzdžiui, Viļums 2011), kaip ir literatūros, siejančios tokius psichologinius komponavimo aspektus kaip kompozitoriaus inspiracijos ar meninės intencijos su jų struktūrine realizacija (pavyzdžiui, Carbon 1986; Janeliauskas 2003, 2006). Šiame darbe kuriami nauji tarpdisciplininiai ryšiai, kurie yra nukreipti į vienos iš šiuo metu aktualiausių profesionaliosios muzikos krypčių, 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 kūriniių dekonstrukcijai, bet kompozitoriaus darbo su skambesio kokybe pažinimui ir potencijų atskleidimui.

Tyrimo metodai. Darbe taikomi tarpdisciplininis, aprašomasis, lyginamasis, sisteminis ir 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 (Ambrzevičius 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 psichologiniai (Andrijauskas 1999; Feist & Feist 2009; Jung 2013 ir kt.), filosofiniai 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.).

Trečiajai 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; Viļums 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.).

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

Darbe įvairiais aspektais analizuojami su darbo tema susiję kūriniai: O. Adaméko *Chamber Nôise 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 *Nouvelles Aventures* (1962–1965); A. Maslekovo *Dissipating Fragrances* (2015); *Incantation of the Freezing Haze* (2013); *...liečianti aklus 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. Pintscherio *Fünf Orchesterstücke* (1997); Svelto (2006); D. Rotaru *L'Ange avec une seule aile* (2010); K. Saariaho *Lichtbogen* (1986) G. Scelsi Styginių kvartetą 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

Pirmoje darbo dalyje aptariami sonorinės muzikos aspektai, tiesiogiai nesusiję su struktūriniais komponavimo procesais. Tikslas – apžvelgti ir išnagrinėti veiksnius, nulemiančius sonorinės muzikos ir sonorizmo (kaip reiškinio) egzistavimą ir funkcionavimą skirtinguose kompoziciniuose sprendimuose, psichoakustinius sonoriškumo aspektus, skirtingas kompozitorių inspiracijas, komponavimo prielaidas ir struktūravimo procesų ištakas.

1.1. Sonorizmo reiškiny ir skambesio kokybės dimensija

Skyriuje nagrinėjamas XX a. antrojoje pusėje akademinėje muzikoje įsigalėjęs sonorizmo reiškiny, kurį galima apibūdinti kaip kompozitorių dėmesį skambesio kokybei. **Skambesio kokybe** čia įvardijamas muzikinių parametrų (aukščio, trukmės, tembro ir garsumo) reikšmių derinys, sukuriantis charakteringą skambesį, galintį būti meninės išraiškos ar kompozicinės struktūros priemone. Čia apžvelgiamos įvairios sonorizmo apraiškos, nagrinėjamos muzikologinėje literatūroje aptinkamos su sonorizmo reiškiniu susijusios sąvokos: *Klangfarbenmelodie* (Schoenberg 1909), *Klangfarbenfeldtechnik* (Salmenhaara 1970), sonoristika, sonorinės vertės (Chomiński 1962), garso masių muzika (Edwards 2001) ir kt. Šiame kontekste sonorizmas gali būti traktuojamas kaip reiškiny, pasižymintis muzikinės medžiagos **sonoriškumu**. Sonoriškumas šiuo atveju yra skambesio kokybės matas, nurodantis vidinį garso parametrų santykį. Sonoriškumo lygmuo – **sonorinis intensyvumas** – tiesiogiai priklauso nuo skambesio kokybę nulemiančių parametrų koreliacijos. Didelis skambesio kokybės sonoriškumas, pasireiškiantis įvairių kompozitorių kūryboje, sukuria meta-objektą – sonorizmo reiškinį. Taip suformuojama sonorizmo reiškinio trijų pakopų hierarchinė sistema, kurios viduryje yra skambesio kokybė, apačioje – ją nusakantis sonoriškumas, o viršuje – sonorizmo reiškinys.

1.1.1. Psichoakustiniai ir kognityviniai sonoriškumo aspektai

Sonorizmo reiškinio pagrindimas šiame darbe remiasi *a priori* nuostata, kad sonorizmas (kartu su skambesio kokybe bei sonoriškumu) visų pirma turėtų būti suprastas kaip muzikos ar garso percepciją nusakanti sąvoka. Sonoriškumo laipsnį (o kartu ir skambesio kokybę) nulemia skambesio parametrų vidinė koreliacija; ji taip vadinama dėl to, kad vyksta vieno garso ar garsų grupės, pagal *Gestalt* principus sudarančios vieną percepcinį darinį, viduje. Skambesio kokybė ir jos parametrų koreliacija, kaip percepciniai reiškiniai, yra glaudžiai susiję su garsinės informacijos apdorojimu smegenyse ir visoje garso receptijos sistemoje. Taigi aptariami visų skambesio parametrų sonoriškumo percepcijos aspektai.

1.1.1.1. Tono aukščio reikšmė sonoriškumo percepcijai

Tono aukščio sonoriškumas kinta priklausomai nuo dažnio. Dėl psichoakustinių garso aukščio identifikavimo mechanizmų, tokių kaip fazės užrakinimo (angl. *phase locking*) ir tonotopijos, sonoriškumas tolydžio didėja, kai garso aukštis peržengia 1 kHz ir 4–5 kHz dažnio ribas (3–4 oktavos). Kelių tonų sąskambio sonoriškumas priklauso nuo disonansiškumo laipsnio. Tonotopijos reiškinys nulemia didesnių platesnių intervalų sonoriškumą žemame registre, o mažosios sekundos sonoriškumas žemėjant registruui nuosekliai mažėja.

1.1.1.2. Tembro reikšmė sonoriškumo percepcijai

Tembro, kaip daugiadimensiško objekto, sonoriškumą lemia šie aspektai:

- spektrinė konfigūracija (sonoriškumas didėja, kai stipriai pasireiškia 6–9, aukščiausias ir nelyginės harmonikos; stipriausiai pasireiškiant 1–6 harmonikoms, sonoriškumas mažėja);
- garso ataka (atakos, neviršijančios 20–30 ms, suvokiamos kaip „kietos“ ir dažnai pasižymi didesniu triukšmo lygiu);
- harmoniškumas (sonoriškumą formuoja intensyvių harmonikų kiekis vienoje juostoje: kuo jos intensyvesnės ir kuo jų daugiau, tuo tembras šiurkštesnis (sonoriškesnis); didėjant nekartotinių harmonikų skaičiui, tembras tampa mažiau harmoniškas, sukuriama didesnė sonoriškumo percepcija);
- spektrinio centroido nulemtas ryškumas / šviesumas (aukštas spektrinis centroidas sąlygoja šviesų, šaižų tembrą, gerai rezonuojantį balso ar instrumento registrą ir taip didina skambesio sonoriškumą; žemas spektrinis centroidas nulemia tamsų tembrą, mažai rezonuojantį balso ar instrumento registrą ir taip mažina skambesio sonoriškumą).

1.1.1.3. Garsumo reikšmė sonoriškumo percepcijai

Nagrinęjant psichoakustinių tyrimų duomenis (Chowning 2000; Rossing, Moore & Wheeler 2002 ir kt.) pastebėta, kad garsumo parametro pokyčiai gali

išryškinti arba nuslopinti šaltinio siunčiamą informaciją. Pagal tonotopijos teoriją, garsumo lygis 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. Pažymėtina, kad garsumo suvokimui įtakos gali turėti garso aukštis. Mažėjantis garsumo lygis gali nuslopinti tiek tembro, tiek tono aukščio percepcinius aspektus ir sumažinti bendrą skambesio kokybės sonoriškumo lygį. Aptariamose trys garsumo poveikio skambesio suvokimui alternatyvos: garsumas kaip garso ryškumas, kaip artikuliacija arba kaip garso šaltinio atstumas.

1.1.1.4. Laiko reikšmė sonoriškumo percepcijai

Poskyryje nagrinėjamas muzikinio laiko suvokimas ir jo įtaka skambesio sonoriškumui remiantis kognityvinės muzikos psichologijos darbais (Miller 1958; Erricksson 1975; Snyder 2000; Levitin 2002; Ambrazevičius 2010 ir kt). Aptariamos sensorinės, trumpalaikės ir ilgalaikės atminties zonose esančios laiko struktūros. Įžvelgiama, kad 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 izochroniškus vienetus, išryškėja skambesio kokybinė dimensija. Dėl to sonorinėje muzikoje plačiai naudojami sudėtingi, metroritminei pulsacijai priešingi ritminiai dariniai. Superpozicijoje esantys skirtingi ritminiai dariniai sukuria trukmių samplaikas, veikiančias panašiai 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 trukmių disonansu pasižymintys dariniai, kai ritminės figūros tampa kontinuumą sudrumsčiančiais sonoriniais dariniais, ir mikropolifoninės faktūros, kuriose trukmių disonansų kiekis yra toks didelis, kad visa faktūra yra suvokiama kaip vienas trukmių klasteris.

1.1.1.5. Sonorinis intensyvumas

Šiame poskyryje išryškinamas bendras visų aptartų skambesio parametrų koreliacijos percepcinis vienetas, nusakantis skambesio kokybės sonoriškumą. Sonorinį intensyvumą sukuria skambesio parametrų tarpusavio sąveika, 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. Garso **ataka** yra viena iš sonorinį intensyvumą akivaizdžiausiai ir stipriausiai veikiančių tembro dimensijų, o **harmoniško** dimensija sonorinį intensyvumą veikia dvejopai: kuo mažesnė tono aukščio percepcija, kuo daugiau disonuojančių harmonikų, tuo didesnis turėtų būti

sonorinis intensyvumas. Vis dėlto harmoniškumą dažnai nustelbia **garsumo** pokyčiai. Tembros **šviesumo** įtaka sonoriškumui taip pat labai priklauso nuo garsumo ir tono aukščio. Pastebima, kad tembro šviesumo poveikį sonoriniam intensyvumui gali užgožti / nuslopinti dauguma kitų kriterijų, ir tai daro jį silpniausiu intensyvumo parametru.

1.1.2. Sonoriškumas ir percepcinis grupavimas

Šiame poskyryje išryškinama percepcinio grupavimo svarba garsinės informacijos suvokimui, akcentuojamas žmogaus nervinės sistemos polinkis segmentuoti iš išorės patenkančią garsinę informaciją į tam tikrus vienetus, kurie gali sudaryti atskiras percepcines „visumas“. Metodologiniais šių savybių įrankiais tampa *Gestalt* psichologijos pagrindai.

Gestalt (vok. *Gestalt* – pavidalas, forma, figūra) percepcinio grupavimo principai (panašumo, artumo, tęstinumo, bendro likimo ir nesusikertančio lokalizavimo) yra pritaikomi muzikinei percepcijai. Pastebima, kad dėl šių *Gestalt* principų formuojasi įvairių lygmenų kognityviniai ryšiai, o per juos yra suvokiamos įvairių lygmenų muzikinės struktūros – nuo smulkesnių mikroartikuliacijų iki kūrinio formą lemiančių segmentų. Šie grupavimo principai funkcionuoja kaip tam tikri struktūravimo archetipai, nulemiantys muzikinių struktūrų komunikaciją.

Atskleidžiama percepcinio grupavimo principų įtaka skambesio parametru artikuliacijai¹. Analizuojant muzikinius pavyzdžius pastebėta, kad skambesio parametrai turi tam tikrus natūraliai būdingus percepcinio grupavimo principus. Kiekvieno parametro artikuliacija turi keletą *Gestalt* lygmenų, kuriuose gali pasireikšti skirtingi grupavimo principai. Analizuojant muzikinius pavyzdžius, šiuos lygmenis patogiausia suskirstyti į vertikalią ir horizontalią dimensijas. Greta šiems skambesio parametrams natūraliai būdingų percepcinio grupavimo principų artikuliacijos procese gali pasireikšti ir kitiems parametrams būdingas grupavimas. Tai nutinka tada, kai artikuliuojamas skambesio parametras tampa pavaldus kito skambesio parametro artikuliacinėms potencijoms. Tokie atvejai dažniausiai pasitaiko esant kelių lygmenų grupavimams².

1.2. Skambesio kokybės dimensija kaip komponavimo paradigma

Šiame skyriuje nagrinėjamos stambiausios su sonorinės muzikos komponavimu susijusios percepcinės kategorijos, peržengiančios kūrinio ribas. Jos sudaro prielaidas grupuoti muzikos kūrinius į stambesnius percepcinius konstruktus, o šiuos – į dar stambesnes grupes ir t. t. Muzikos kūrinius įprastai grupuojame

¹ Šiame darbe vartojama artikuliacijos sąvokos prasmė skiriasi nuo muzikiniame kontekste įsitvirtinusios šio termino reikšmės, paprastai žyminčios garsų formavimą štrichais (*legato*, *staccato* ir pan.). Čia vartojama kiek platesnė artikuliacijos sąvokos prasmė, nusakanti kompozicinę visų muzikos parametru darybą ir percepcijos kaitą.

² Išsamiai percepcinio grupavimo principų raiška skambesio parametruose aptariama išvadoje Nr. 3.

pagal jų žanrą, stilių, istorinį laikotarpį ir pan. Visas šias kategorijas galima įvardyti kaip pagal tam tikrus požymius susidarančius aukšto lygmens percepcinius darinius. Stambiausias tokio pobūdžio percepcinis darinys šio darbo kontekste yra komponavimo paradigma, kurią sudaro filosofinės bei praktinės idėjos ir iš jų išplaukiančios estetinės nuostatos. Sonorinė muzika turi savo unikalų komponavimo paradigmą, kurios išskirtinumą nulemia kūrybinė nuostata tiksliai artikuliuoti skambesio kokybės dimensiją.

1.2.1. Sonorinės muzikos komponavimo paradigmos požymių identifikavimas

Raktiniu stambiu percepciniu dariniu, galinčiu padėti paaiškinti didelę sonorinės muzikos paradigmą priskiriamą kūrinių įvairovę, pasirenkama stiliaus kategorija. Aptariant skirtingų autorių (Gombrich 1968; Fernie 1995; Danto 1981, 1997) stiliaus sąvoką ir raišką nagrinėjančius darbus, iškeliami hipotezė, kad tam tikrų stilistinių priemonių absorbcija, kaip ir polinkis į kurią nors stambią stilistinę kategoriją, gali būti laikoma sąmoninės kūrėjo intuicijos išdava. Šią hipotezę dar labiau sustiprina kompozitorių kūrybinį procesą nagrinėjantys M. Csikszentmihalyi (1990), E. Denisovo (1973), R. Willgoso (2012) darbai, kurie atskleidžia, kad komponavimo procesas nėra visiškai sąmoningas ir visiškai paties kompozitoriaus kontroliuojamas vyksmas.

Siekiant geriau suvokti sąmoninių kūrybinio proceso sluoksnių ir kompozitorių polinkių specifiką pasitelkiama C. G. Jungo pamatinių psichinių funkcijų (mąstymo, jausmo, pojūčio ir intuicijos) kvaternija. Sonorinės muzikos komponavimo paradigma, kurios tikslas yra sukurti naujus garsinius objektus ir jų potyrius, yra susiejama su pojūtinės psichinės funkcijos raiška. Tyrinėjant pojūtinės psichinės funkcijos raiškos specifiką, pastebima, kad sonorinės muzikos komponavimo paradigmoje jos apraiškos gali būti pagrįstos objektyviu arba subjektyviu kompozitoriaus santykiu su patiriamu objektu. Analizuojant muzikinius pavyzdžius atskleidžiama, kad nuo pojūtinės funkcijos realizavimo pobūdžio gali kisti tiek kūrinio stilius, tiek muzikinės medžiagos pobūdis, tiek jos plėtojimo būdai. Čia išgryninama komponavimo santykio sąvoka. Remiantis šios sąvokos autoriaus R. Janeliausko (2003) ir J. J. Carbono (1986) darbais apibrėžiama, kad komponavimo santykis – tai psichinių funkcijų intensyvumo proporcijos, sukuriančios unikalų kompozitoriaus santykį su garsu.

1.2.2. Sonorinės muzikos struktūravimo procesų ištakos

Šioje tyrimo dalyje siekiama pagrįsti sonorinėje muzikoje vykstančių struktūrinių procesų ir tendencijų priežastingumą, išvelti tam tikrus kūrinio konstrukciją nulemiančius struktūravimo prototipus. Daroma prielaida, jog sonorinę muziką formuojantys elementai tarpusavyje sąlygoja specifinę sintaksinę sistemą, turinčią tam tikrų sąsajų tiek su lingvistine, tiek su tonalios muzikos, tiek su nežmogiškais (pvz., gyvūnų) komunikacinėmis sistemomis.

1.2.2.1. Sonorinės muzikos sintaksiškumo problematika

Nagrinėjant lingvistinės ir muzikinės sintaksės panašumus ir skirtumus pasitebima, kad sonorinės muzikos sintaksiškumą galima skirstyti pagal sonoriųjų priemonių hierarchinę svarbą kūrinio struktūrinėje organizacijoje. Taip išskiriamos trys sonorinės muzikos komponavimo paradigmos realizacijos alternatyvos:

- integruotas sonoriųjų priemonių naudojimas, kai sonorinės priemonės naudojamos kaip įvaidinančios, suteikiančios konkrečias reikšmes. Skambesio kokybės dimensija šioje alternatyvoje nesireiškia kaip struktūrinis pamatas, bet tampa priklausoma nuo kitų skambesio parametrų;
- struktūriškai subordinuotas sonoriųjų priemonių naudojimas. Čia sonorinės priemonės struktūriniu požiūriu yra savarakiškos, subordinuojančios kitus muzikos parametrus ir nulemiančios tolesnį struktūrinį plėtojimą. Pagal šią alternatyvą komponuojamoje muzikoje daugiadimensiniai sintaksiniai ryšiai pasireiškia tarp jų sudarančių sonoriųjų darinių;
- nesubordinuotas sonoriųjų priemonių naudojimas. Šiai alternatyvai priskiriama muzika, kurioje skambesio kokybės dimensija yra ne kitus parametrus subordinuojantis, bet eliminuojantis muzikos parametras. Ji labiausiai pasireiškia *drone*, *ambient* ir pan. stilių muzikoje. Čia sintaksiniai ryšiai dažniausia būna išsidriekę per didelius laiko atstumus nuo vieno sonorinio darinio pradžios iki kito sonorinio darinio, todėl jie suvokiami ne kaip elementų sklaida, o kaip atskirų segmentų tarpusavio santykiai.

1.2.2.2. Sonorinės muzikos sintaksinės hierarchijos ypatumai

Nagrinėjant sonorinės muzikos sintaksiškumo specifiką išryškėja vienas pagrindinių sonorinės ir tonalios muzikos sintaksinių sistemų skirtumų – variantiškumas *versus* funkciškumas (apibrėžtų santykių įvairovė). Taigi sonorinės ir tonalios muzikos sintaksinės sistemos yra pagrįstos skirtingais komunikavimo prototipais.

Sonorinės muzikos sintaksiškumo tyrimuose ypač svarbi yra sonorinio lauko koncepcija. Sonorinis laukas – tai stambiausia kūrinyje išsitenkanti percepcinė struktūra, aprėpianti visą kompozicijoje vykstantį sonoriųjų verčių kitimą. Tai – kūrinyje pasireiškiančių elementų visuma ir kontinuumas, abstraktūs kompozicijos kontūrai, kuriuose atsispindi kiekybiniai ir kokybiniai gradientai. Sonorinis laukas percepciškai skaidomas į smulkesnius segmentus pagal I. Deliège ir M. Méleno aprašomą kognityvinių atskaitos taškų abstrahavimo mechanizmą (angl. *cue abstraction mechanism*).

Remiantis M. Imberty (1985) ir Deliège bei Méleno (1997) darbuose pateikiamomis segmentų eiliškumu pagrįstos hierarchinės sistemos ir segmentų eiliškumu bei tarpusavio ryšiais pagrįstos hierarchinės sistemos koncepcijomis (angl. *schemata of order* ir *schemata of order-relation*), sonorinės muzikos

sintaksinę sistemą galima laikyti abiejų koncepcijų bruožus absorbavusia hierarchija. Ji įvardijama **segmentų dimensijomis paremta hierarchija**. Pagrindiniai kriterijai, nusakantys struktūrinių elementų dimensiją, yra **procesų kryptingumas segmento viduje ir segmentų tarpusavio santykis**.

Išskiriamos trys šioje hierarchijoje funkcionuojančios skambesio dimensijos: horizontalioji, vertikalioji ir diagonalioji. **Horizontalumo** sąvoka turėtų būti suprantama kaip skirtingų vieno elemento pavidalų sklaida, kai visi šie pavidalai kognityviai priskiriami tai pačiai kategorijai, nepaisant deviacijos nuo pradinio modelio. **Vertikalumo** sąvoka savo ruožtu įvardija santykius tarp kategorijų ir veda link subordinuotų šio reiškinio lygmenų hierarchijos (pagal Rosch 1975). **Diagonaliosios** skambesio dimensijos sąvoka paremta G. Deleuze'o (1986) išvalgomis. Šioje dimensijoje tarpsta tiek vertikalios, tiek horizontalios sonorinės vertės, tačiau tai 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 mechaniniu, bet konceptualiuoju lygmeniu.

Suformuojamos faktūrinių darinių priskyrimo šioms dimensijoms gairės:

- faktūrinis darinys priskiriamas vertikaliajai dimensijai, jei jo kognityviniai atskaitos taškai yra abstrahuojami dėl pokyčių jo *ribose*, *plotyje* ir / ar *tankyje*; tai nurodo **kokybinius skambesio pokyčius**;
- faktūrinis darinys priskiriamas vertikaliajai dimensijai, jei jo kognityviniai atskaitos taškai yra abstrahuojami dėl pokyčių jo *vientisume*³, *trukmėje* ir *aukštyje*; tai nurodo **pokyčius skambesio tęstinumo percepcijoje**;
- diagonaliajai dimensijai priskiriami sonoriniai elementai, kurie viename kognityviniame darinyje skleidžia tiek vertikaliąsias, tiek horizontaliąsias sonorines vertes. Taigi jose vienu metu reiškiasi tiek vientisumą, tiek skambesio kokybę alteruojantys parametrai.

1.2.2.3. Smulkiojo ir stambiojo plano struktūrų sąryšiai

Šiame poskyryje nagrinėjami skirtingi sonorinės muzikos sintaksinės sistemos lygmenys bei jų tarpusavio sąryšiai. Į šiuos sąryšius čia žvelgiama pro kognityvinę prizmę, įvardijant smulkiojo plano struktūras kaip suvokiamas bei funkcionuojančias trumpalaikės atminties zonoje, o stambiojo plano struktūras – kaip suvokiamas bei funkcionuojančias ilgalaikės atminties zonoje. Trumpalaikėje ir ilgalaikėje atmintyje suvokiamos sintaksinės sonorinės muzikos struktūros neretai būna susisaisčiusios tarplygmeniniais kognityviniais ryšiais, kuriuos nulemia *Gestalt* panašumo principas. Šie ryšiai aiškinami pasitelkiant V. Bobrovskio (В. Бобровский) *funkcijos virsmo struktūra* teoriją (1978), kuri yra

³ Vientisumo sąvoka apima įvairius ritminius ir artikuliacinius darinius, kurie suardo linijos lygumą, bet nenutraukia jos tąsos. Tai gali būti *vibrato*, *tremolo*, *frullato*, *bisbigliando*, dviejų garsų triliai, ritminis tęsiamos garso varijavimas, mikropolidfoninė vienos linijos tąsa ir kt.

pagrįsta universaliąja laiko menų triada *i:m:t* (*initium–motum–termini*). Tokia hierarchinio elementų reikšmių integravimosi į aukštesnio lygio struktūras idėja yra itin palanki siekiant paaiškinti sąsajas tarp trumpalaikės ir ilgalaikės atminties stadijose suvokiamų struktūrų. Dėl sintaksinių ryšių kelios smulkaus plano struktūros suformuoja stambesnes, už psichologinės dabarties ribų išeinančias kognityvines struktūras. Šios sudėtinės struktūros yra suvokiamos ilgalaikės atminties zonoje ir savo ruožtu komunikuoja su kitomis šioje zonoje esančiomis stambesniojo plano struktūromis. Pažymėtina, kad ilgalaikės atminties apimtis yra gerokai didesnė nei trumpalaikės, todėl ilgalaikėje atmintyje suvokiamos struktūros turi polinkį formuoti dar aukštesnio lygmens junginius. Tai ypač gerai atsiskleidžia daugiadaliuose sonoriniuose kūriniuose, kurių atskiros dalys pasižymi labai skirtingomis skambesio savybėmis. Tokiu atveju ryšiai tarp ilgalaikėje atmintyje suvokiamų stambių darinių gali tapti esminiais kūrinio cikliškumo požymiais.

2. STRUKTŪRINIAI SONORINĖS MUZIKOS KOMPONAVIMO ASPEKTAI

Šioje darbo dalyje aptariami struktūriniai sonorinės muzikos komponavimo aspektai, kuriuos sudaro ankstesniuose skyriuose nagrinėtų percepcinių ir psichologinių aspektų raiška kompozicinėse struktūrose ir pačiame komponavimo procese vykstantys darybos niuansai.

2.1. Sonorinių struktūrų konstrukciniai aspektai

Sonorinės struktūros šio darbo kontekste turėtų būti suprantamos kaip sonoriškumo percepciją sukeliantys smulkaus plano garsiniai dariniai, sudaryti iš vieno ar kelių vienalaikių arba nevienalaikių garsinių įvykių. Pagal skambesio kokybės sonoriškumo raišką sonorinės struktūros gali būti skirstomos į dvi stambias kategorijas:

- statiško sonoriškumo struktūros;
- kintančio sonoriškumo struktūros.

Sonorinių struktūrų daryboje (ir kartu percepcijoje) išskiriamos dvi fazės – **momentinis sonorinis pavidalas** ir jo **požymių kinezė**. Momentinis sonorinis pavidalas yra nulemiamas sonorinę struktūrą sudarančių elementų vertikalaus panašumo. Šis panašumas suvokiamas ankstyvose atminties stadijose ir gali būti įvardytas kaip bendra sonorinę struktūrą sudarančių elementų skambesio kokybė. Sonorinio pavidalo požymių kinezė – tai skambesio kokybės pokyčiai sonorinės struktūros laiko tėkmėje. Požymių kinezė pasireiškia dėl horizontalaus sonorinę struktūrą sudarančių elementų panašumo ir jų formuojamo įvykių tęstinumo.

2.1.1. Momentinio sonorinio pavidalo formavimas

Momentinio sonorinio pavidalo formavimas priklauso nuo kompozitoriaus trokštamo sąskambio specifikos, tiksliau – kokio stiprumo sonoriškumu turėtų pasižymėti kuriama sonorinė struktūra. Priklausomai nuo poreikių galima konstruoti sonorines struktūras, atsispiriant nuo maksimaliai panašių arba nuo maksimaliai skirtingų elementų derinimo.

Vienas stipriausių ir didžiausių panašumą skirtingiems elementams suteikiančių parametru yra garso aukštis. Čia jis tampa vienu iš skambesio kokybės požymių, t. y. įgauna santykį su tembro parametru, dėl to šiuo atveju aukščio parametru kur kas svarbesnė yra ne artumo, o panašumo principo paveika. Tokios aukščio parametro savybės gali būti eksploatuojamos dviem skirtingais būdais:

- 1) naudojant kelis vienodo aukščio, bet kitais skambesio parametrais besiskiriančius elementus;
- 2) tono aukštį panaudojant kaip sonoriškumą struktūroje nulemiantį elementą.

Iš atskirų tembro dimensijų stipriausias panašumo veiksnys yra garso ataka. Ji dažnai vienija kelis skirtingus skambesius arba atskiria panašius, o šviesumas ir harmoniškumas dažniau reiškiasi tembro kaip percepcinės visumos charakteristikose. Didelę reikšmę vertikaliam elementų su panašiomis garso atakomis grupavimui turi ir izochroniškumas, kuris yra siejamas su vienu stipriausių *Gestalt* bendro likimo principų. Bendro likimo principas lemia, kad net ir skirtingų aukščių ar tuo pačiu metu skambantys toniniai ir netoniniai garsai gali suformuoti vieną percepcinį pavidalą.

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 svarbus ne tik panašumas, bet ir artumas, tęstinumo bei 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. Sudėtinė sonorinio pavidalo pokyčių kinezė – tai iš keleto atskirų garsinių įvykių formuojama artikuliacija. Ši kinezės rūšis yra ypatinga tuo, kad pasireiškia garsinių įvykių, kurie, nepaisant nutrūkusio skambesio, išlaiko tam tikrą santykį su pirmine momentinio sonorinio pavidalo suformuota skambesio kokybe, santykiu. Tą santykį lemia skambesio panašumas ir skirtumai, pasireiškiantys tarp kinezę sudarančių elementų, ir iš to susiformuojanti tęstinumo percepcija.

Tiek tęstinė, tiek sudėtinė kinezė yra vykdomos pasitelkiant kurio nors skambesio parametro artikuliaciją. Šiame poskyryje išsamiai nagrinėjami tęstinės ir sudėtinės požymių kinezės formavimo aspektai, aptariamos garsumo, tembro, tonų aukščių ir trukmių artikuliacijos.

2.2. Muzikos formos konstrukciniai aspektai

Šiame poskyryje aptariami sintaksiniai ryšiai, susidarantys tarp stambiųjų sonorinio kūrinio konstrukcinių darinių – segmentų. Tai daroma nagrinėjant vertikaliajai, horizontaliajai ir diagonaliajai dimensijoms priskiriamų sonorinių struktūrų organizavimo pavyzdžius bei įvardijant 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 aptariami pagrindiniai šių principų aspektai ir itin akivaizdžios jų apraiškos M. Pintscherio *Fünf Orchesterstücken* [Penkios pjesės orkestrui] (1997), kuriose abu šie principai puikiai atsiskleidžia tiek horizontaliojoje, tiek vertikaliojoje dimensijose. Šio poskyrio tikslas nėra atrasti ar parodyti visotines sonorinės muzikos formas – čia siekiama atskleisti sonorinės muzikos formos darybos principus, o juos pasitelkiant kaip tam tikrus prototipus galima analizuoti ir kitų sonorinės muzikos pavyzdžių struktūrą.

2.2.1.1. Diskretiškasis struktūrinės organizacijos principas

Diskretiškasis struktūrinės organizacijos principas eksploatuoja vienos dimensijos sonorines struktūras. Horizontaliojoje dimensijoje šis principas gali būti įgyvendintas dvejopai: arba taikant visas įmanomas vienos horizontaliosios struktūros variacijas (itin dažnas atvejis muzikoje instrumentams solo), arba supriešinant keletą skirtingų horizontaliųjų struktūrų. Pirmuoju atveju kompozicinės struktūros pagrindu tampa sonorinio pavidalo požymių kinezės principai (žr. 2.1.2.), o antrasis yra aptariamas detaliai analizuojant pirmąją M. Pintscherio *Fünf Orchesterstücken* dalį. Analizės metu pastebėtas dviejų kontrastingų horizontaliųjų struktūrų supriešinimas ir kryptingas, link skambesio asimiliacijos vedantis abiejų struktūrų plėtojimas. Tai daroma abiem pirminėms struktūroms charakteringus skambesio bruožus priskiriant priešingų struktūrų vystymo procesams. Visa dalis skyla į keturis segmentus, kurie sudaro sintaksinius ryšius pagal panašumo ir tęstinumo *Gestalt* principus.

Vertikaliojoje dimensijoje diskretiškasis struktūrinės organizacijos principas yra beveik išimtinai taikomas globaliems faktūros intensyvumo ir skambesio kokybės pokyčiams. Visų pirma taip yra dėl to, kad pati vertikališkumas, kaip kognityvinio reiškinių, prigimtis yra architektoninė, t. y. apimanti visą skambesio lauką, todėl kelių skirtingų vertikaliųjų struktūrų supriešinimas yra sunkiai kognityviai abstrahuojamas. Kaip vienas akivaizdžiausių diskretiškojo struktūrinės organizacijos principo vertikaliojoje dimensijoje pavyzdžių analizuojama antroji *Fünf Orchesterstücken* dalis. Analizės eigoje atrasti du sintaksiniai

struktūrinio organizavimo planai. Pirmasis pagrįstas staigia orkestrinės masės kaita, antrasis – segmentų tembrinių savybių sintakse.

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: arba priešinant vertikaliosios ir horizontaliosios dimensijos struktūras, o tai struktūriniu požiūriu yra analogiška 2.2.1.1. poskyryje aptartam dviejų horizontaliųjų sonorinių struktūrų supriešinimui, arba sumuojant keletą horizontaliųjų struktūrų sukurti vertikaliąsias sonorines struktūras.

Antrasis metodas yra itin įdomus tuo, jog jame pasireiškia perceptinis slenkstis (angl. *auditory threshold*) tarp keleto horizontaliųjų sonorinių struktūrų percepcijos ir vienos vertikaliosios sonorinės struktūros percepcijos. Keleto horizontaliųjų sonorinių struktūrų kognityvinis virsmas į vieną vertikaliąją struktūrą priklauso nuo perceptinio grupavimo, ypač nuo *Gestalt* artumo ir bendro likimo principų. Šios struktūros gali būti sumuojamos dvejopai: arba multiplikuojant vienai horizontaliajai struktūrai priskiriamus faktūrinių darinių pavidalus (diskretiškasis tipas), arba sumuojant skirtingoms struktūroms priskiriamus faktūrinius darinius (mišrusis tipas). Šis metodas iliustruojamas išsamia trečiosios *Fünf Orchesterstücken* dalies analize.

2.2.2. *Diagonaliosios dimensijos struktūrinės organizacijos principai*

Diagonaliajai dimensijai priskiriamų struktūrų organizacija potencialiai gali remtis visais šių dimensijų struktūrinio organizavimo variantais. Kad ir kaip būtų, galima išskirti keletą esminių diagonaliųjų struktūrų organizavimo protipų, kurie neretai priklauso nuo diagonaliosios dimensijos raiškos specifikos. Diagonaliosios sonorinės struktūros gali būti naudojamos tiek kaip tam tikros vertikalųjų ar horizontaliųjų struktūrų atmainos, tiek kaip savarankiškos struktūros. Kaip vertikalųjų ar horizontaliųjų struktūrų atmainos šios struktūros dažniausiai atlieka tarpinio, arba sintezuojančio priešingų dimensijų savybes elemento vaidmenį. Tokio pobūdžio organizacija gali turėti tris pagrindinius organizavimo principus – sintezės, separacijos bei transformacijos.

Diagonaliosios dimensijos sonorinės struktūros taip pat gali būti naudojamos savarankiškai ir sudaryti sintaksinius ryšius su tos pačios dimensijos struktūromis. Šiose struktūrose susipinančios horizontalios ir vertikalios sonorinės vertės gali reikštis nevienodai, 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 diagonaliosios sonorinės struktūros gali būti organizuojamos vadovaujantis tokiais pačiais struktūravimo principais kaip vertikaliosios ir horizontaliosios dimensijos struktūrų mišriajame tipe (žr. 2.2.1.2.) arba diskretiškojo tipo

supriešinimo metodikoje (žr. 2.2.1.1.). Kita diagonaliosios dimensijos struktūrų organizavimo proceso alternatyva yra skirtingų diagonalių sonorinių struktūrų gretinimas. Šis procesas taip pat gali būti įgyvendinamas dvejopai: gretinant skirtingų meta-modelių (žr. 1.2.2.2.)⁴ pagrindu sukonstruotas struktūras (pavyzdžiui, slopstančios ir krintančios *versus* intensyvėjančios ir kylančios struktūros) arba gretinant pagal tą patį meta-modelį sukonstruotas, tačiau skirtingomis skambesio savybėmis pasižyminčias diagonaliąsias struktūras. Abu pastaruosius tipus įkūnija ketvirtoji M. Pintscherio *Fünf Orchesterstücken* dalis, kurios detali analizė pateikiama šiame skyriuje.

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

3.1. Bendros stilistinės ir estetinės nuostatos, komponavimo santykio refleksijos
Vienas svarbiausių estetinių mano kūrybos bruožų – perteikti kitomis jausmėmis (rega, uosle, lytėjimu, skoniu) patiriamus subjektyvius ar net įsivaizduojamus potyrius ir transformuoti juos į klausia patiriamus garsinius objektus. Šis aspektas visų pirma atsispindi 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. Crumbas, Toshio Hosokawa, Marius Baranauskas kūryba.

Mano kūriniuose dažnai yra reflektuojami ne tik jausmėmis patiriami objektai, bet ir subjektyvios, iš reflektuojamo reiškinių 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 kūriniuose perteikiamos rūko / miglos percepcijos susideda iš pojūčių, tokių kaip lytėjimu ar uosle juntami drėgmė ir šaltis, regimos baltos aplink kybančios ūkanų klostės ir iš jų išnyrantys siluetai bei garsai, kurie yra mistifikuojami, priskiriami anapusybei, įgyja tam tikrų asociacijų su šamanizmu, magija. Pagal 1.2.1. poskyryje įvardytus požymius galėtume teigti, kad tai yra pagalbinės intuityviosios funkcijos apraiškos.

⁴ 1.2.2.2. poskyryje išskiriami keturi diagonaliosios dimensijos struktūriniai meta-modeliai, kurie yra skirstomi pagal struktūrose vykstančius vidinius procesus: diagonalės krypties (siejamos su tono aukščiu arba tembro šviesumu), amplitudės (kurioje atsispindi intensyvumo kitimas) bei trukmės. Taip išskiriami slopstantis ir krintantis, slopstantis ir kylantis, intensyvėjantis ir kylantis, intensyvėjantis ir krintantis meta-modeliai.

3.2. Sonorinių struktūrų konstrukciniai aspektai A. Maslekovo kūryboje

Savo kūryboje momentinių sonorinių pavidalų konstrukciją galėčiau suskirstyti pagal tai, kokie skambesio parametrai jose palaiko struktūros percepcinį vientisumą ir kokie – sonoriškumo percepciją. 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 konvencionaliai įprastas. Tokiu būdu sonorinis pavidalas tampa atpažįstamas visų pirma pagal savo skambesio savybes, o ne pagal tono aukštį. Taip sukuriamos mažiausiai sonoriškos kūrinių struktūros. Savo kūryboje neretai naudoju ir iš kelių tembriškai panašių netoninių garsų konstruojamus sonorinius pavidalus. Taip iš maksimaliai panašių elementų neretai gimsta kur kas didesnę sonoriškumą turintys sonoriniai pavidalai, sudaryti iš dideliu sonoriškumu pasižyminčių netoninių garsų, pavyzdžiui, klarneto oro pūtimas ir alto grojimas ant tiltelio. Kita vertus, naudojant maksimaliai panašaus (arba vienodo) tembro elementus galima sukonstruoti tokius sonorinius elementus, kurių sonoriškumo lygis priklauso ne tik nuo paties tembro savybių, bet ir nuo garsų aukščių bei trukmių (disonansiniai sąskambiai, trukmių disonansas).

Sonorinių pavidalų kinezė mano kūriniuose dažniausiai yra ganėtinai išžėsta ir neretai išeina už psichologinės dabarties ribų. Neretai ji tampa pagrindiniu muzikinės medžiagos elementu. Kinezės fazėje dažna tonų aukščių artikuliacija, tačiau net ir artikuliuojami tonų aukščiai dažniausiai tuo pat metu atlieka ir skambesio kokybės vaidmenį. Kitaip tariant, tonų aukščių artikuliacija dažniausiai yra 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 kūrinių sonorinėse struktūrose dažniausiai yra pavaldi tembrų arba aukščio kinezės potencialams. Garsumo kineze savo kūryboje susidomėjau palyginti neseniai, todėl dauguma garsumo kinezės apraiškų yra visiškai pavaldžios kitų skambesio parametrų kinezių procesams. Vis dėlto keliuose naujausiuose kūriniuose garsumo kinezė įgauna vis svarbesnį vaidmenį sonorinėse struktūrose, ypač tęstinės kinezės pavidalu.

3.3. Muzikos formos konstrukciniai aspektai A. Maslekovo kūryboje

Šiame poskyryje aptariama vertikaliųjų, horizontaliųjų ir diagonaliųjų struktūrų raiškos specifika mano kūryboje. Vienas svarbiausių mano kūrybos bruožų yra nuolatinė kaita sonorinių struktūrų viduje. Dėl šios priežasties horizontaliosios ir / ar vertikaliosios sonorinės struktūros dažnai balansuoja arba visiškai transformuojasi į diagonaliąsias. Tokiu būdu kūrinyje besireiškiančios diagonalsiosios sonorinės struktūros dažnai esti tam tikrais modifikuotais vienos horizontalios arba vertikalios meta-struktūros pavidalais ir kūrinių formos konstrukcijoje dažnai dalijasi savo funkcijomis. Tokiais atvejais sonorinės struktūros tikslumo

dėlei vadinamos ne horizontaliosiomis ar vertikaliosiomis, bet horizontalios arba vertikalios prigimties struktūromis. Čia pateikiama išsami dviejų kūri- nių, „Paskutinių spindulių kaligrafijos“ klarnetui, altui ir fortepijonui (2014) ir „Incantation of the Freezing Haze“ fleitai solo (2013), formodaros analizė, iliustruojanti skirtingas diagonalijų struktūrų organizavimo alternatyvas.

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 kūrinijų 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. Plačiaja prasme – tai muzika, kurioje aptinkamos sonorizmo reiškinių 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 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 išreikš- tumo. Sonorinį intensyvumą nulemia tono aukščio, trukmės, garsumo bei atskirų tembro dimensijų – šviesumo, harmoniškumo, atakos – koreliacija.
3. Tyrinėjant kognityvinius skambesio kokybės artikuliacinius aspektus, pa- stebėta didelė *Gestalt* grupavimo principų svarba. Percepinis sonoriškumo grupavimas yra glaudžiai susijęs su visų skambesio parametrų artikuliacija.

Kognityvinės muzikos psichologijos literatūros ir sonorinės muzikos pavyzdžių analizės metu nustatyta, kad *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 ir tęstinumo principai, vertikaliojoje dimensijoje – artumo principas.

Horizontaliosios dimensijos artikuliacijos dažniausiai pasireiškia smulkaus plano sonorinėse struktūrose (figūrose, slinktyse 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 ištekliai) ir mikrolygmens (suvokiamais sensorinėje ir trumpalaikėje atmintyje) mikroartikuliaciniais dariniais.

Pastebėta, kad kai kuriais atvejais skirtingose dimensijose pagrindinis artikuliuojamas skambesio parametras gali tapti pavaldžiu kito skambesio parametro artikuliacinėms potencijoms. Santykiuose su kitais skambesio parametrais percepcinio 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, intuicijai). Tokiu atveju skambesio kokybės dimensijos sureikšminimas dėl savo kognityvinių ir ideologinių savybių yra priskirtinas pojūtei 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, kad sintaksiniai ryšiai sonorinėje muzikoje, skirtingai nei tonalioje, vyksta ne per išmoktų 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 visais lygmenimis vyksta dėl *Gestalt* panašumo, artumo, tęstinumo ir / arba bendro likimo principų raiškos.

Nustatyta, kad sonorinės muzikos sintaksė, kaip ir kitos komunikacinės sistemos, pasireiškia kaip daugialygmėninė 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 unikalų 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, kad 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 parametru 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. Kinėzės stadijos analizės objektu tampa ryškiausiai joje artikuliuojamas skambesio parametras. Taigi sonorines struktūras galima analizuoti aukščių, garsumo, tembro, trukmių artikuliacijos aspektais. Analizuojant sonorines struktūras pastebėta, kad skirtingi skambesio parametrai yra linkę formuoti daugialygmenines kinėzes. Taip nutinka tada, kai toje pačioje sonorinėje struktūroje vyksta kelių skambesio parametrų nevienalaikės artikuliacijos. Taip pat pastebėta, kad šios skirtingų parametrų artikuliacijos gali turėti bendrų taškų, t. y. tas pats akustinis įvykis gali būti svarbus kelių skambesio parametrų kinėzėms.

Sonorinių struktūrų tarpusavio sąveikų analizė yra grindžiama kognityvinių taškų abstrahavimo mechanizmu ir kognityvinio segmentavimo procesais. Išskiriamos trys sonorinės dimensijos – horizontalioji, vertikali 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 horizontalios 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, kad 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 reiškinio apraiškų, kurių struktūriniai komponavimo aspektai gali skirtis nuo pateikiamų šiame darbe. Galima kelti hipotezę, kad tokios sonorizmo reiškinio apraiškos gali turėti nemažai bendrų ikistruktūrinių komponavimo aspektų, o tai yra plati ir įdomi perspektyva ateities tyrimams ir platesniam sonorizmo reiškinio suvokimui.

LITHUANIAN ACADEMY OF MUSIC AND THEATRE

Andrius Maslekovas

**STRUCTURAL AND PRESTRUCTURAL
COMPOSITIONAL ASPECTS
OF SONORISTIC MUSIC**

Summary of the artistic research paper

Music (W300)

Vilnius, 2016

The research paper was written in the period of 2012–2016 at the Lithuanian Academy of Music and Theatre.

Research supervisor:

Prof. Dr. **Rimantas Janeliauskas** (Lithuanian Academy of Music and Theatre, Humanities, Art Research 03H, Musicology H320)

Research consultant:

Assoc. Prof. Dr. **Mārtiņš Viļums** (Lithuanian Academy of Music and Theatre, Humanities, Art Research 03H, Musicology H320)

The research paper is to be defended at the Board of Music at the Lithuanian Academy of Music and Theatre.

Board:

Chairman:

Prof. **Vaclovas Augustinas** (Lithuanian Academy of Music and Theatre, Music W300, Composition)

Members:

Prof. Dr. **Rytis Ambrazevičius** (Lithuanian Academy of Music and Theatre, Humanities, Art Research 03H, Musicology H320)

Prof. Habil. Dr. **Gražina Daunoravičienė** (Lithuanian Academy of Music and Theatre, Humanities, Art Research 03H, Musicology H320)

Assoc. Prof. **Rolands Kronlaks** (Jāzeps Vītols Latvian Academy of Music, Music W300, Composition)

Prof. **Rytis Mažulis** (Lithuanian Academy of Music and Theatre, Music W300, Composition)

Reviewer:

Prof. Dr. **Antanas Kučinskas** (Lithuanian Academy of Music and Theatre, Humanities, Art Research 03H, Musicology H320)

The research paper will be defended at the public meeting of the Board of Music at the Lithuanian Academy of Music and Theatre, Juozas Karosas Hall, on December 14, 2016, at 11.00 a.m.

Address: Gedimino pr. 42, LT-01110, Vilnius, Lithuania.

Phone: (+370-5) 261 26 91, fax: (+370-5) 212 69 82.

The summary of the research paper was disseminated on November 14, 2016.

A copy of the research paper is available at the library of the Lithuanian Academy of Music and Theatre.

INTRODUCTION

In the 1950s, the musical language underwent radical transformations that may be considered more important than the bloom of atonality or dodecaphony, which took place at the beginning of the century. Works by composers such as György Ligeti, Krzysztof Penderecki, Witold Lutosławski or Helmut Lachenmann may be regarded as an outburst of said transformations, and along the new aesthetic and constructive ideas that their music contained, it may even be regarded as a paradigmatic turn. While the transition from tonal into atonal music and, later – into dodecaphony or serialism might be considered an evolution of sound pitch organisation, the works of said composers feature transformations that are characteristic of the revolution. These transformations are considered revolutionary, because manipulation of sound pitch existed as an indisputable paradigm of musical organisation until the second half of the 20th century. However, increased significance of timbre and loudness has inquired the established hierarchical system of musical parameters, turning the dimension of sound quality into a central element in the construction of a musical piece.

The said paradigmatic transformations of compositional construction also prevail in the works by such present-day composers as Mathias Pintscher, Johannes-Maria Staud, Ondřej Adámek, Kaija Saariaho, Harrison Birtwistle, Toshio Hosokawa and others. Although the works by these composers have evolved and significantly digressed from the music written in the 1950s, the quality of sound here continues to play an important constructing role. However, even after nearly six decades since the sound quality has become an aesthetic category and this paradigm has blossomed in a variety of forms and shapes, the methodologies of contemporary music analysis (for instance, the set theory, semiotic analysis, search for evidence of intertextuality) are unable to disclose the essential compositional aspects of this music or the causal dependence behind them. This is the key **problem** of this discourse.

The present research proposes a **hypothesis** that the sound quality's potential to become a structural foundation in the construction of a musical piece is determined by prestructural aspects of music, conditioned both by the common human mechanism of perception and the learnt perceptual categories. The said aspects determine the formation of compositional paradigm, key principle of which lies in purposeful manipulation of sound quality. This new compositional direction encompasses a number of alternatives distinctive from the quality of sound perspective, determined by specific creative inspirations and intentions, which, in turn, are dictated by the composer's individual relation to the sound material. This paradigm possesses a unique communication system, which determines the construction and structuring of musical material,

i.e. the structural compositional aspects. An analysis restricted solely to structural aspects cannot present a thorough disclosure of the compositional idea of a musical piece, whereas the structural and prestructural compositional aspects represent equally important components of the composing process.

Subject of the research – structural and prestructural compositional aspects exhibited in the music of the second half of the 20th–early 21st century, the compositional strategies of which are based on articulations of sound quality.

Objective of the research – to examine the structural and prestructural compositional aspects of sonoristic music, the effect of prestructural compositional aspects upon the structural ones and expression of the latter in sonoristic music. To achieve this objective the following **tasks** are raised:

- to define the concept of sonoristic music;
- to analyse the peculiarities of sound quality expression in sonoristic music;
- to analyse the psychoacoustic and cognitive phenomena determining sound quality expression in sonoristic music and the role they play in compositional strategies;
- to highlight the key moments essential for the analysis of sonoristic music.

The novelty and topicality of the research are determined both by the subject of the research and the examination thereof from the perspective of compositional practice. Specific characteristics of this research require the creation of new analytical tools, specifically designated for the analysis of sonoristic music composition. The research focuses on psychoacoustic and cognitive phenomena and the influence they exert upon the compositional processes. Although numerous researches exist that are dedicated to psychoacoustic and cognitive phenomena manifested in music (for example, Snyder 2000; Chowning 2000; Dowling & Harwood 1986 and others), very few studies directly associate these phenomena with compositional practice (for example, Viļums 2011). Also, few works associate such psychological aspects of composition as the composer's inspirations or artistic intentions with the structural realisation thereof (for example, Carbon 1986; Janeliauskas 2003, 2006). The present research establishes new interdisciplinary relations, geared towards understanding the compositional strategies of sonoristic music – one of the major directions in professional music of the present day. Application of principles of such cognitive phenomena as *Gestalt* to interpret both the perception of sound parameters and the organisation thereof assists in defining the characteristics of perception of individual elements and the entire musical piece along with the compositional principle; they also provide space for greater variance of practical application. The present research does not call upon a universal method of analysis, but it presents alternatives in an attempt to per-

ceive and practically apply the compositional methods possessing numerous possibilities of implementation. Therefore, methods of analysis proposed in this artistic research paper are primarily directed towards understanding and disclosure of potential that lies in composer's work with sound quality, rather than deconstruction of pieces of sonoric music.

Research methods. The present artistic research paper employs interdisciplinary, descriptive, comparative, systematic and analytical methods of research.

Resources. This artistic research paper makes use of a wide array of literature encompassing several spheres of science and art that might be distinguished into five groups.

The first group includes works investigating cognitive music psychology and the issues of psychoacoustics (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, etc.).

The second group consists of works exploring the psychological (Andrijauskas 1999; Feist & Feist 2009; Jung 2013, etc.) and philosophical aspects of creativity through association thereof with compositional practice (Carbon 1986; Csikszentmihalyi 1990; Deleuze 1986; Hawkes 1977; Janeliauskas 2003, 2006; Langer 1953; Tissot 2008; Бобровский 1978, etc.).

The third group features works analysing the compositional systems, issues and methods of composition (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; Viļums 2011; Willgoss 2012, etc.).

The fourth group consists of a wide range of musicological literature discussing specific aspects of sonoric music (Chomiński 1956, 1962, 1968; Granat 2005; Kostrzewska 1994; Zielinski 1963; Rushton 2001; Маклыгин 1992; Холопов 1981, 1983; Холопова 1990; Ценова 2005, etc.), music history (Broyles 2004, 2007; Edwards 2001), the concept and expression of style (Fernie 1995; Gombrich 2009; Wenninger 2005), as well as general musicology works (Benward & Saker 2003; Whittall 2008; Дъячкова 1994; Кюрегян 1998, etc.).

The last group includes literature featuring the composers' accounts on their works (Harvey 1965; Lukomski 1999; Medwin 2009; Miró 2011; Varga 2011, etc.),

as well as analyses/commentaries of their works (Monastra 2000; Pousset 2000; Topolski 2010; Worby 2015, etc.).

The artistic research paper provides multifaceted analysis of works related to the subject of the research: Ondrej Adamék *Chamber Nôise I* (2011); Brian Ferneyhough *La Chute d'Icare* [The Fall of Icarus] (1988); Sofia Gubaidulina *Et Expecto* (1985); György Kurtag *Szálkák Op. 6/d* [Splinters](1978); Helmut Lachenmann *Dal Niente (Interieur III)* (1970); György Ligeti *Nouvelles Aventures* (1962–65); Andrius Maslekovas *Dissipating Fragrances* (2015); *Incantation of the Freezing Haze* (2013); ...*liečianti akls vandens šešėlius...* [...she, who is touching blind water shadows...] (2012); *O-DOBI (Water of Life)* (2009); *Paskutinių spindulių kaligrafijos* [Calligraphies of the Last Rays] (2014); *Sand Paintings* (2012); *Trys drobės apie antracito spalvos vandenį* [Three Canvases of Anthracite-Coloured Water] (2010); Ramūnas Motiekaitis *Light on Light* for string quartet and trombone (2004); Krzysztof Penderecki *Tren ofiarom Hiroszimy* [Threnody to the Victims of Hiroshima] (1960); Matthias Pintscher *Fünf Orchesterstücke* [Five Orchestral Pieces](1997); *Svelto* (2006); Doina Rotaru *L'Ange avec une seule aile* (2010); Kaija Saariaho *Lichtbogen* (1986); Giacinto Scelsi String Quartet No. 4 (1964); Johannes Maria Staud *Sydenham Music* (2007); Anton Webern Variations Op. 27 (1936).

The **structure** of the artistic research paper consists of an introduction, three chapters, conclusions and the bibliography. The first chapter defines the concept of sonoristic music, investigates prestructural compositional aspects of sonoristic music and discusses its psychoacoustic, cognitive, psychological and syntactic aspects, examines the composers' commentaries and provides basis for the analysis of structural aspects. The second chapter investigates structural compositional aspects of sonoristic music, analyses the examples of such music and presents the created tools for analysis. In the third chapter the said analytical tools are used to investigate the expression of structural and prestructural compositional aspects of sonoristic music in the works by the author of this artistic research paper.

1. PRESTRUCTURAL ASPECTS OF SONORISTIC MUSIC

This chapter discusses aspects of sonoristic music that are not directly linked with the structural compositional processes. It aims to review and investigate the factors determining the existence and functioning of sonoristic music and sonorism (as phenomenon) in diverse compositional decisions, along with psychoacoustic aspects of sonority, diverse inspirations of composers, compositional approaches and origins of structuring processes.

1.1. Phenomenon of sonorism and sound quality dimension

The sub-chapter addresses the phenomenon of sonorism that came to prevail in academic music in the second half of the 20th century and which might be defined as composers' attention to sound quality. **Sound quality** here is perceived as a combination of musical parameters (pitch, duration, timbre and loudness) that creates a characteristic sound serving as means of artistic expression or compositional structure. It reviews diverse manifestations of the sonorism phenomenon and examines various associated concepts found in musicological literature: *Klangfarbenmelodie* (Schoenberg 1909), *Klangfarbenfeldtechnik* (Salmenhaara 1970), sonoristics, sonoric values (Chomiński 1962), sound mass music (Edwards 2001) and others. In this context, sonorism might be treated as a phenomenon manifesting via **sonoricity** of musical material. Sonority in this case is a measure of sound quality, indicating the intrinsic relation of sound parameters. The degree of sonority or the **sonoric intensity** directly depends upon the explicitness of parameters determining the sound quality. High sonority of sound quality manifesting in music by diverse composers creates a meta-object – the phenomenon of sonorism. This way, a three-level hierarchical system of the sonorism phenomenon is formed, consisting of the sound quality in the middle, the sonority defining it at the bottom and the very phenomenon of sonorism at the top.

1.1.1. Psychoacoustic and cognitive aspects of sonority

Substantiation of the sonorism phenomenon within the present research relies on an *a priori* assumption that sonorism (along with sound quality and sonority) should, first of all, be understood as a concept defining the perception of music or the sound itself. The level of sonority (and the quality of sound) is determined by an intrinsic correlation of sound parameters. The name of intrinsic correlation of sound parameters is used as it occurs within the sound or group of sounds comprising a single perceptual formation in accordance with the *Gestalt* principles. As perceptual phenomena, the sound quality and correlation of its parameters are closely related to the processing of sonic information in the brain and the overall system of sound reception. Therefore, aspects of perception of sonority of all sound parameters are discussed.

1.1.1.1. Significance of pitch upon the perception of sonority

Sonority of pitch parameter changes depending on the frequency. Due to psychoacoustic mechanisms of sound pitch identification, such as *phase locking* and tonotopy, sonority gradually increases when bypassing the limits of 1 kHz and 4–5 kHz frequencies (3–4 octaves). The sonority of multiple tone chords depends upon the degree of dissonance. The tonotopy phenomenon

determines higher sonority of wider intervals in low register, while the sonority of minor second gradually decreases as the register gets lower.

1.1.1.2. Significance of timbre upon the perception of sonority

The sonority of timbre, as multidimensional object, is determined by the following aspects:

- spectral configuration (sonority increases when 6–9, highest and uneven harmonics predominate, while under the predominance of 1–6 harmonics the sonority decreases);
- attack (attacks not exceeding 20–30 ms are perceived as “hard” and often possess higher degree of noise);
- harmonicity (sonority is formed by the number of intense harmonics in one line: as their number and intensity increase the timbre gets harsher (more sonic); as the number of non-repeating harmonics increases, the timbre becomes less harmonic, thus creating stronger perception of sonority);
- brightness determined by a spectral centroid (high spectral centroid determines bright, high-pitched timbre that better resonates with vocal or instrumental register, thus increasing the sonority of sound. Meanwhile, low spectral centroid determines dark timbre, a lower resonance with vocal or instrumental register, thus decreasing the sonority of sound).

1.1.1.3. Significance of loudness upon the perception of sonority

During the examination of psychoacoustic research data (Chowning 2000; Rossing, Moore & Wheeler 2002, etc.) it was noted that changes in loudness parameter may intensify or suppress the information transmitted by the source. According to the principles of tonotopy theory, the loudness level also affects the dissonant quality of chords. An increasing number of partial tones increases the amount of potentially dissonant harmonics, thus louder chords are perceived as sharper and often more dissonant than the quieter ones. It shall be noted that pitch might also affect the perception of loudness. Meanwhile, decreasing volume level may suppress the perceptual aspects of timbre and pitch, thus reducing the overall degree of sound quality sonority. Three alternatives of loudnesses impact upon the perception of sound are discussed: loudness as overall vividness of the sound, as articulation or as distance from the sound source.

1.1.1.4. Significance of time upon the perception of sonority

The sub-chapter examines the perception of musical time and its effect upon sound sonority based on literature concerned with cognitive music psychology (Miller 1958; Ericsson 1975; Snyder 2000; Levitin 2002; Ambrazevičius

2010, etc.). It discusses the temporal structures present within sensory, short-term and long-term memory zones. Assumption is made that the parameter of duration might have a twofold influence upon sound sonority: either as metro-rhythmic pulsation or as combination of different durations, referred to as temporal dissonance in the present research. When perceptual division of musical material into equal isochronic units is refuted, the dimension of sound quality shows up. Therefore, complex rhythmic combinations that contrast with the metro-rhythmic pulsation are often employed in sonoristic music. Superimposed different rhythmic formations create combinations of durations, which operate in a similar manner as the combinations of harmonics within the overtone spectre. Therefore, the perception of sonority increases in structures composed of several different rhythmic formations and the strength of such perception is proportional to the relationship of formations. Two uttermost ways of using the temporal dissonance are distinguished: isolated formations characterised by temporal dissonance, where the rhythmic figures become sonoric formations that interrupt the continuum, as well as micro-polyphonic textures, where the number of temporal dissonances is so great that the whole texture is perceived as a single cluster of durations.

1.1.1.5. Sonoric intensity

This sub-chapter highlights a common perceptual unit of correlation between all said sound parameters, which defines the sonority of sound quality. The sonoric intensity is a result of interactions of sound parameters and to varying degrees it is determined by **pitch dissonances, temporal dissonances, brightness, harmonicity, attack quality and loudness**. Degree of sonoric intensity increases or decreases proportionally to the harshness of **pitch** and **temporal** dissonances. Attack is one of the most obvious and strongest timbre dimensions which directly impacts the sonoric intensity, while the dimension of **harmonicity** has a twofold effect: the less clear is the pitch perception and the more dissonant harmonics it possesses, the higher sonoric intensity should be achieved as a result. However, harmonicity is often overwhelmed by changes of the **loudness** parameter. The effect of timbre **brightness** on sonority also greatly depends on the parameter of loudness, as well as pitch. It is noted that the effect of timbre brightness on sonoric intensity might be overshadowed by a number of other criteria, thus making it the weakest parameter of intensity.

1.1.2. Sonority and perceptual grouping

This sub-chapter highlights the significance of perceptual grouping for the perception of sonic information, emphasising the tendency of the human nervous system to segment the external sonic information into certain units,

which may form individual perceptual “unities”. The fundamentals of *Gestalt* psychology become the methodological tools to address these characteristics.

Gestalt (German *Gestalt* – shape, form, figure) grouping principles (similarity, proximity, continuity, common fate and disjoint allocation) are applied to musical perception. It was noted that the *Gestalt* principles assist in the formation of cognitive relations of varying degrees, helping to perceive musical structures of different levels – from smallest micro-articulations to segments determining the form of a musical piece. These principles of grouping function as certain structuring archetypes, determining the communication of musical structures.

The research has revealed the effect of perceptual grouping principles upon the articulation of sound parameters¹. While analysing the musical examples it was noted that the sound parameters possess certain naturally characteristic principles of perceptual grouping. Articulation of each parameter has several *Gestalt* levels in which different principles of grouping may manifest. For the purposes of analysis of musical examples it is convenient to group these levels into vertical and horizontal dimensions. Along the perceptual grouping principles naturally characteristic of these sound parameters, an articulation process may also reveal the grouping common to other parameters. The latter occurs when the articulated sound parameter becomes governed by the articulatory potential of another sound parameter. Similar instances are most common when groupings of several levels are present².

1.2. Sound quality dimension as compositional paradigm

The sub-chapter examines major perceptual categories associated with sonoristic music composing, stepping beyond the limits of the piece. Such categories provide grounds for grouping of musical works into larger perceptual constructs, which may be further grouped into even larger groups, etc. Usually we group musical works in accordance with their genre, style, historical period, etc. All of the categories might be regarded as macro-level perceptual formations occurring on the basis of certain characteristics. The largest perceptual formation of this kind within the context of the present research would be the compositional paradigm, consisting of philosophical and practical ideas and the aesthetic approaches resulting from them. Sonoristic music has its own unique compositional paradigm, which is distinguished for the creative attitude aimed to purposefully articulate the dimension of sound quality.

¹ The concept of articulation used in this research differs from the meaning of the term established within the musical context, where it commonly denotes the formation of sounds with a help of *legato*, *staccato* and other types of enunciation. Here the term is used in a wider sense, referring to compositional formation of all musical parameters and change of perception.

² Expression of perceptual grouping principles is covered in greater detail in conclusion No. 3.

1.2.1. Identification of properties of the compositional paradigm of sonoristic music

Category of style is chosen as the key large-scale perceptual formation that might assist in explaining large diversity of works associated with sonoristic music paradigm. While discussing the concept and expression of style investigated in works by various authors (Gombrich 1968; Fernie 1995; Danto 1981, 1997), a hypothesis is proposed that an absorption of certain stylistic measures, as well as leaning towards any major stylistic category, might be regarded a result of subconscious intuition of the creator. This hypothesis is further reinforced by the works investigating the composers' creative process by Mihaly Csikszentmihalyi (1990), Edison Denisov (1973) and Richard Willgoss (2012), which demonstrate that the composing process is not an entirely conscious act that is under complete control of the composer.

In order to better understand the peculiarities of subconscious layers of creative process and composers' inclinations, Carl Gustav Jung's quaternity of fundamental psychological functions (thinking, feeling, sensation, intuition) is employed. The compositional paradigm of sonoristic music that is aimed to create new sound objects and experiences thereof is associated with the expression of sensory psychological function. Investigation of peculiarities of expression of sensory psychological function showed that within the compositional paradigm of sonoristic music its manifestations may rely on objective or subjective relation of the composer towards the experienced object. Analysis of musical examples reveals that the manner in which the sensory function is realised might affect the style of the piece, the character of musical material and the ways of its development. Here the author formulates the concept of compositional relation. Based on works of the creator of this concept Rimantas Janeliauskas (2003) as well as those of John J. Carbon (1986) a definition is presented, stating that the compositional relation represents the proportions of intensities of psychological functions, determining a unique attitude of composer towards sound.

1.2.2. Origins of structuring processes of sonoristic music

This part of the research seeks to ground the causality of structural processes and tendencies taking place in sonoristic music and to identify certain structuring prototypes determining the construction of the piece. It is assumed that the elements forming sonoristic music determine between them a specific syntactical system, which has certain associations with diverse communication systems (for example, linguistic, tonal music, non-human animal systems).

1.2.2.1. *Syntactic issues of sonoristic music*

While investigating the similarities and differences between linguistic and musical syntax it was noted that the syntactic qualities of sonoristic music might be divided in accordance with the hierarchical importance of sonoric means within the structural organisation of the piece. Three alternative ways of implementation of compositional paradigm of sonoristic music are distinguished:

- integrated use of sonoric means, when they are used as visualising, specific meaning-bearing measures. The dimension of sound quality in this alternative does not appear as structural foundation, but becomes dependant upon other sound parameters;
- structurally subordinated use of sonoric means. In this case sonoric means are independent, they subordinate other musical parameters and determine further structural development. In music composed on the basis of this alternative the multidimensional syntactical relations occur between the constituent sonoric formations;
- non-subordinated use of sonoric means. This alternative includes music, where the dimension of sound quality does not subordinate other parameters, but rather eliminates them. This alternative is characteristic to styles such as *drone*, *ambient* and similar. Here syntactic relations usually extend over large temporal distances from the beginning of one sonoric formation to another, therefore they are usually perceived not as a spreading of elements, but as interrelationship between individual segments.

1.2.2.2. *Peculiarities of syntactic hierarchy of sonoristic music*

Investigation of the peculiarities of syntactic hierarchy of sonoristic music highlights one of the principal differences between syntactic systems of sonoric and tonal music – variance versus function (diversity of defined relations). Hence, the syntactic systems of sonoric and tonal music rely on different communication prototypes.

For the research of syntactic qualities of sonoristic music the concept of sonoric field is of special significance. Sonoric field can be defined as the largest perceptual structure present within the framework of a musical piece, which encompasses all changes of sonoric values in the composition. It is the whole and continuum of all elements manifesting in the piece. It is like an abstract shape of the composition, reflecting quantitative and qualitative gradients. Perceptually, the sonoric field is divided into smaller segments using the *cue abstraction mechanism* described by Irène Deliège and Marc Mélen.

Based on the *schemata of order* and *schemata of order-relation* concepts featured in the works by Michel Imberty (1985), Deliège and Mélen (1997), the syntactic system of sonoristic music might be viewed as a hierarchy that

has absorbed the characteristics of both concepts and is named the **hierarchy based on segmental dimensions**. Key criteria defining the dimension of structural elements are **directionality of processes within a segment** and **interrelationship of segments**.

Three sound dimensions functioning in this hierarchy are distinguished, namely horizontal, vertical and diagonal dimension. The concept of **horizontality** should be understood as the spreading of different shapes of a single element, when all of these elements are cognitively attributed to the same category, despite deviations from the original model. In turn, the concept of **verticality** defines relations between categories and leads towards a hierarchy of subordinated levels of this phenomenon (according to Rosch 1975). The concept of **diagonal** sound dimension is based on the insights of Gilles Deleuze (1986). It is a dimension combining both vertical and horizontal sonic values, but since it does not represent a mechanical connection of vertical and horizontal sonic structures, they cannot be divided into vertical and horizontal components. The mixture of qualities is acquired by these structures on a conceptual, rather than mechanical level.

The following guidelines of assigning the textural formations to these dimensions are drawn:

- textural formation is assigned to the horizontal dimension if its cognitive cues are abstracted due to transformations occurring within its *limits*, *span* and/or *density*. This indicates the **qualitative sound changes**;
- textural formation is assigned to the vertical dimension if its cognitive cues are abstracted due to transformations occurring in its *integrity*³, *duration* and *pitch*. This indicates the **changes in perception of sound continuity**;
- sonic elements are assigned to the diagonal dimension when such elements produce both vertical and horizontal sonic values within a single cognitive formation. This way the values feature the parameters simultaneously altering the integrity and sound quality.

1.2.2.3. Relations of small and large-scale structures

This sub-chapter examines the different levels of syntactic system of sonoristic music and the interrelation thereof. These relations are viewed from cognitive perspective, treating the small-scale structures as perceived and functioning within the zone of short-term memory, while the large-scale structures are seen as perceived and functioning within the zone of long-term memory. Syntactic

³ Concept of integrity features diverse rhythmic and articulatory formations that dynamically affect the evenness of the line, but do not interrupt its continuity. These may include *vibrato*, *tremolo*, *frullato*, *bisbigliando*, double trills, rhythmic variation of extended sound, micro-polyphonic continuation of one line, etc.

structures of sonoristic music perceived in short-term and long-term memory are often connected via inter-level cognitive relations that are determined by the *Gestalt* principle of similarity. These relations are explained using Viktor Bobrovsky's theory of *function's* transformation into *structure* (1978), based on the universal triad of temporal arts *i:m:t* (*initium-motum-termini*). This idea of hierarchical integration of elemental meanings into higher level structures is instrumental in attempting to explain the relations between structures perceived in phases of short-term and long-term memory. Syntactic relations help several small-scale structures form larger cognitive structures, expanding beyond the borders of the psychological present. These composite structures are perceived in long-term memory zone and are communicating with other larger-scale structures present in the same zone. It is worth noting that the capacity of long-term memory is significantly larger than that of the short-term memory, therefore, structures perceived in long-term memory tend to form combinations of even higher level. This is best revealed in multi-movement sonic pieces, where each individual movement possesses distinctly different sound characteristics. In such case, the relations between large-scale formations perceived in long-term memory may become the essential attributes of the piece's cyclical qualities.

2. STRUCTURAL COMPOSITIONAL ASPECTS OF SONORISTIC MUSIC

The chapter covers structural compositional aspects of sonoristic music, consisting of previously covered perceptual and psychological aspects expressed in compositional structures and the nuances of construction occurring within the very compositional process.

2.1. Constructional aspects of sonic structures

Within the context of the present research, the sonic structures should be understood as small-scale sonic formations, consisting of one or several synchronous or asynchronous sonic events, which create the perception of sonority. Based on the sonority expression the sonic structures might be divided into two major categories:

- structures of static sonority;
- structures of alternating sonority.

Two phases are distinguished in the construction (and, at the same time, in perception) of sonic structures – **momentary sonic shape** and **kinesis of its properties**. Momentary sonic shape is determined by vertical similarity of elements comprising the sonic structure. This similarity is perceived in early

memory stages and may be referred to as a common sound quality of elements comprising the sonoric structure. Kinesis of properties of sonoric shape refers to changes in sound quality within the temporal flow of the sonoric structure. Kinesis of properties manifests due to similarity of elements comprising a sonoric structure and the continuity of events formed by them.

2.1.1. Formation of momentary sonoric shape

Formation of momentary sonoric shape depends upon the chord peculiarities desired by the composer or, more specifically, the degree of sonority intended for the created sonoric structure. Depending on specific needs, sonoric structures may be constructed based on adjustment of most similar or most differing elements.

One of the most powerful parameters that also provides a greatest degree of similarity to diverse elements is pitch. Here it turns into one of the properties of sound quality, i.e. it acquires a relation with the timbre parameter, hence the effect of the similarity principle, rather than the principle of proximity, becomes significantly more important. Such pitch characteristics might be operated in two different ways:

- 1) by using several elements that have the same pitch, but differ in other sound parameters;
- 2) by using tonal pitch as an element that determines sonority of the structure.

Among the different timbre dimensions, the attack represents the strongest similarity factor. Often it becomes a factor unifying or separating several different sounds, whereas brightness and harmonicity are more often found in the characteristics of timbre as perceptual whole. Vertical grouping of elements with similar sound attacks is also greatly influenced by the factor of isochronicity associated with one of the most powerful of the *Gestalt* principles – the common fate. The principle of common fate in this case determines how differently pitched or simultaneously occurring tonal and non-tonal sounds can form a single perceptual shape.

2.1.2. Formation of kinesis of properties of the sonoric shape

Formation of kinesis of properties of the sonoric shape is an articulation of sound quality of formed momentary sonoric shape, a horizontal construction of sonoric structure. In this process not only the principle of similarity is of utmost significance, but all the other principles – of proximity, continuity and common fate – are equally important. Based on the principles of construction, the kinesis of properties of the sonoric shape might be divided into two types: continuous and composite. Continuous kinesis represents an articulation of continuous sound. Composite kinesis represents an articulation formed from

several individual sound events. The latter type of kinesis is peculiar due to its manifestation of sound quality formed by sonic events, which, despite interruptions of sound, maintain certain relation with the original momentary sonoric shape. This relation is determined by similarities and differences of sound manifesting among elements forming the kinesis, as well as the resulting perception of continuity.

Both continuous and composite types of kinesis are executed using an articulation of any sound parameter. The sub-chapter addresses in detail the aspects of formation of continuous and composite kinesis, discussing articulations of loudness, timbre, pitch and duration.

2.2. Constructional aspects of musical form

The sub-chapter covers the syntactic relations emerging between large-scale constructive formations of the piece – the segments. It is performed by analysing examples of organisation of sonoric structures attributed to vertical, horizontal and diagonal dimensions and by identifying the principles of structural organisation characteristic to these dimensions.

2.2.1. Principles of structural organisation of vertical and horizontal dimensions

Sonoric structures attributed to vertical and horizontal dimensions may be organised on the basis of two principles – discrete and composite. The sub-chapter addresses key aspects of these principles and the downright manifestations thereof in *Fünf Orchesterstücke* [Five Orchestral Pieces] (1997) by Matthias Pintscher, where the two principles distinctly unfold in both horizontal and vertical dimensions. This sub-chapter does not attempt to discover or demonstrate universal forms of sonoristic music, but rather seeks to reveal the construction principles of the form of sonoristic music, which, when used as certain prototypes, might serve as basis for a structural analysis of other sonoristic music examples.

2.2.1.1. Discrete principle of structural organisation

The discrete principle of structural organisation exploits the sonoric structures of one dimension. Within the horizontal dimension, this principle might be implemented in two ways: either through application of all possible variations of a single horizontal structure (especially frequent occasion in music for solo instruments) or by juxtaposing several different horizontal structures. In the first case, principles of kinesis of properties of sonoric shape serve as basis for the compositional structure (see 2.1.2), while the second case is discussed through detailed analysis of the first movement of *Fünf Orchesterstücke* by Pintscher. The analysis revealed a juxtaposition of two contrasting horizontal

structures, along with directional development of both structures, leading towards perceptual assimilation. This is achieved by attributing the sound qualities characteristic to both original structures to the processes of development of contrasting structures. The entire movement is divided into four segments forming syntactic relations in accordance with *Gestalt* principles of similarity and continuity.

In vertical dimension the discrete principle of structural organisation is nearly exclusively used for global changes in textural intensity and overall sound quality. This is primarily due to the fact that the very nature of verticality, as a cognitive phenomenon, is architectonic, i.e. encompassing the entire sonoric field, thus making cognitive abstraction of diverse vertical structures fairly difficult. Second movement of the *Fünf Orchesterstücken* is examined as one of the most obvious examples of discrete principle of structural organisation in vertical dimension. Two plans of structural organisation have been discovered during the analysis, the first based on sudden change in orchestral mass and the second – on syntax of timbral characteristics of the segments.

2.2.1.2. Composite principle of structural organisation

Composite principle of structural organisation manifests through interaction between structures attributed to several sound dimensions. This principle has a twofold application: structures of vertical and horizontal dimension might be opposed to each other, which is structurally equivalent to the juxtaposition of two horizontal sonoric structures discussed in sub-chapter 2.2.1.1, or a method of summing up several horizontal structures might be used to create vertical sonoric structures.

The second method is of special interest, since it features an *auditory threshold* between the perception of several horizontal sonoric structures and perception of a single vertical sonoric structure. Cognitive transformation of several horizontal sonoric structures into a single vertical structure depends on perceptual grouping, especially the *Gestalt* principles of proximity and common fate. There are two ways to sum up these structures – either by multiplying the shapes of textural formations attributed to a single horizontal structure (discrete type) or by summing up the textural formations attributed to different structures (composite type). This method is illustrated with extensive analysis of the third movement of the *Fünf Orchesterstücken*.

2.2.2. Principles of structural organisation of diagonal dimension

Structural organisation of structures that are attributed to diagonal dimension potentially may rely on all variants of structural organisation of previously discussed vertical and horizontal dimensions. However, several key prototypes of organisation of diagonal structures might be distinguished, which often depend

upon the nature of expression of diagonal dimension. Diagonal sonoric structures might be used both as certain variants of vertical or horizontal structures, or as self-contained structures. As variants of vertical or horizontal structures, these structures often play the role of an element that is intermediary or that synthesises the characteristics of qualities of opposing dimensions. Organisation of this kind may have three major organisational principles: synthesis, separation and transformation.

Sonoric structures of diagonal dimension may also be used independently and form syntactic relations with structures of the same dimension. Horizontal and vertical sonoric values entwined in these structures may act differently, i.e. some diagonal sonoric structures may induce a more vertical or more horizontal perception than other diagonal structures present in the piece. In this case, the diagonal sonoric structures might be organised on the basis of the same structural principles as seen in the mixed type of structures of vertical and horizontal dimensions (see 2.2.1.2) or in the discrete type of juxtaposing methodology (see 2.2.1.1). An alternative process of organisation of diagonal dimension structures involves a collation of diverse diagonal sonoric structures, a process that might be implemented in two ways: by collating the structures construed on the basis of different meta-models (see 1.2.2.2) (for example, receding and descending versus intensifying and ascending structures), or by collating the diagonal structures that are based on the same meta-model, but bear different sound qualities. The two latter types are implemented in the fourth movement of Pintscher's *Fünf Orchesterstücken* and the sub-chapter presents an in-depth analysis thereof.

3. EXPRESSION OF STRUCTURAL AND PRESTRUCTURAL ASPECTS OF SONORISTIC MUSIC IN CREATIVE PRACTICE OF ANDRIUS MASLEKOVAS

3.1. General stylistic and aesthetic attitudes, compositional relation reflections

One of the key aesthetic characteristics of my works is concerned with conveying and transforming the subjective or even imaginary experiences that are experienced with other senses (sight, smell, touch, taste) into sonic objects perceived by hearing. This aspect is, first of all, reflected in titles of the pieces, for example *Three Canvases of Anthracite-Coloured Water* for string orchestra (2010), *Sand Paintings* for symphony orchestra (2012), *Dissipating Fragrances* for violin and accordion (2015), etc. Formation of this transmodal expression of sensory function was influenced by works of such composers as George Crumb, Toshio Hosokawa, Marius Baranauskas and others.

Quite often my pieces reflect not only the objects perceived by the senses, but also the subjective associations arising from the reflected phenomenon. These artistic ideas are also represented in titles of the pieces: *The Moments of White Transparency* for violin and piano (2008) or *Incantation of the Freezing Haze* for solo flute (2013). Both pieces convey the perceptions of fog/mist, consisting of sensory experiences such as humidity and cold sensed by the touch or smell, the visible white surrounding foggy pleats and the silhouettes or sounds emerging from them that are mystified or made otherworldly, acquiring certain associations with shamanism or magic. Based on the attributes covered in sub-chapter 1.2.1, we might claim that these are the auxiliary manifestations of intuitive function.

3.2. Constructional aspects of sonoric structures in works by A. Maslekovas

I could divide the construction of momentary sonoric shapes in my works on the basis of parameters that maintain the perceptual integrity of the structure and those parameters that maintain the perception of sonority. Seeking to create a sonoric structure from the most similar elements I usually use sounds of the same pitch featuring related timbres, yet the sound produced by a combination thereof is not conventionally common. This way, the sonoric shape becomes recognisable, namely based on its sound qualities rather than the pitch. That is how the least sonoric structures of my works are created. In my music, I also often use sonoric shapes construed from several atonal sounds of similar timbre characteristics. This way some sonoric shapes possessing significantly higher degree of sonority are born from the most similar elements. Such shapes consist of atonal sounds of high sonority as, for example, blowing of air through clarinet or playing on viola bridge. On the other hand, use of elements with most similar (or equivalent) timbre allows construction of sonoric elements, whose degree of sonority depends not only upon the timbre characteristics, but also the pitches and durations of other sounds (dissonant chords, dissonance of durations).

Usually the kinesis of sonoric shapes is fairly extended in my works and it often crosses the borders of psychological reality. Frequently it becomes the major element of musical material. Pitch articulation is fairly frequent in kinesis phase; however, even articulated pitches often play the role of sound quality at the same time. In other words, quite often the articulation of tone pitch is not separated from timbre articulation. Diversity of used timbres occasionally forms multidimensional kineses, which, depending on circumstances, might be perceived either as single or as multiple simultaneously sounding articulatory processes. Kinesis of durations in sonoric structures of my works is usually governed by the potentials of timbre or pitch kinesis. I became interested in loudness kinesis fairly recently, therefore the majority of its occurrences are

also entirely governed by the processes of kinesis of other sound parameters. Still, in several recent works the loudness kinesis has acquired increasingly important role in sonoric structures, especially in the form of continuous kinesis.

3.3. Constructional aspects of musical form in works by A. Maslekovas

This sub-chapter discusses the peculiarities of expression of vertical, horizontal and diagonal structures in my works. One of the key characteristics of my music is constant transformation within the sonoric structures. Therefore, horizontal and/or vertical sonoric structures often balance or fully transform into diagonal ones. The diagonal sonoric structures occurring in a musical piece often represent certain modified variants of a single horizontal or vertical meta-structure and often share their functions within construction of the piece. In such events and for the purposes of accuracy the sonoric structures are referred to as structures of horizontal or vertical nature, rather than just horizontal or vertical structures. The sub-chapter contains detailed form-making analyses of two pieces (*Calligraphies of the Last Rays* for clarinet, viola and piano (2014) and *Incantation of the Freezing Haze* for solo flute (2013)), illustrating diverse alternatives of organisation of diagonal structures.

CONCLUSIONS

1. Through analysis of diverse musicological literature concerned with music of the second half of the 20th century, the author of the present research clarifies the concept of sonoristic music. It encompasses a number of similar, yet not identical concepts that are most often used to define the composers' choice of sound material in order to emphasise its sound quality (*Klangfarbenmelodie*, *sound mass* music, sonorism etc.).

While examining the examples of works described using these diverse concepts the author noted one unifying characteristic – the sonoricity of sound quality. Attention to sound quality and its sonoricity in this research is referred to as the phenomenon of sonorism – a meta-object encompassing a number of diverse shapes and expressions, manifesting in various realisations of compositional paradigm and carrying out different compositional functions – from the colouring dimension supplementing other musical parameters to the constructing element or even the sole object.

The concept of sonoristic music acquires two meanings within the framework of this research. In a more general sense, it is music in which the phenomenon of sonorism manifests itself. This understanding includes many styles and composing techniques and may, with certain reserva-

tions, be used to define both academic (Edgard Varèse, Henry Cowell, György Ligeti, Karlheinz Stockhausen, George Crumb, Pierre Boulez, Iannis Xenakis, etc.) and mass electronic music or even some examples of rock music. In a narrower sense it defines music in which sonorism acts as structuring dimension, i.e. transformation of sound quality is prevalent in the correlating system of sound parameters.

2. Transformation of sound quality in sonoristic music commonly manifests as change of sonoricity – the measure of sound quality identifying the intrinsic relation of sound parameters. This allows defining sound quality as being sonoric to a higher or lesser degree. Degree of sonoricity – the sonoric intensity – directly depends upon the expression of parameters determining sound quality. Sonoric intensity is determined by the correlation of pitch, duration, loudness and individual timbre dimensions, such as brightness, harmonicity and attack.
3. While investigating the cognitive articulatory aspects of sound quality the author noted the importance of the *Gestalt* grouping principles. Perceptual grouping of sonoricity is closely related with the articulation of all sound parameters. Analysis of literature concerned with cognitive music psychology and examination of sonoristic music examples revealed that the *Gestalt* principles may manifest in two dimensions (horizontal and vertical) of articulation of each sound parameter. In articulations of different sound parameters the *Gestalt* principles manifest in the following ways:
 - in horizontal dimension of timbre articulation – the principles of similarity and good continuation/continuity, in vertical dimension – the principle of similarity;
 - in horizontal dimension of loudness articulation – the principles of similarity and good continuation/continuity, in vertical dimension – the principle of similarity;
 - in horizontal dimension of duration articulation – the principles of proximity and good continuation/continuity, in vertical dimension – the principle of common fate;
 - in horizontal dimension of pitch articulation – the principles of proximity and good continuation/continuity, in vertical dimension – the principle of proximity.

Articulations of horizontal dimension most often occur in small-scale sonoric structures (gestures, successions and other formations that can be accommodated in short-term memory zone), while the articulations of vertical dimension are mostly associated with large-scale (segments, movements of the piece and other formations requiring long-term memory resources for processing) and micro-level (perceived in sensory and short-term memory) micro-articulatory formations.

It was noted that in some cases the main articulated sound parameter in different dimensions may be governed by the articulatory potential of another sound parameter. In relation to other sound parameters, the principles of perceptual grouping are expressed as follows:

- in timbre articulation – the principle of common fate (relation with duration parameter);
 - in loudness articulation – the principles of proximity and common fate (relation with duration parameter);
 - in duration articulation – the principle of similarity (relation with timbre parameter);
 - in pitch articulation – the principles of similarity (relation with timbre parameter) and common fate (relation with duration parameter).
4. The artistic research paper investigated the peculiarities of compositional paradigm of sonoristic music. Manipulation of sound quality dimension is regarded as the key aspect of this paradigm. Analysis of reflections of diverse sonoristic music composers along with literature on analytical psychology allowed identifying the relations between sound quality manipulation and sensory psychic function. Different compositional methods and styles contained in the compositional paradigm of sonoristic music are explained using the concept of compositional relations. Compositional relations are formed by individual inclinations of a composer and the relationship thereof with the key aspect of this paradigm – the emphasis on the sound quality dimension. This relationship might be explained by attributing all components to one of the four psychological functions (thinking, feeling, sensation and intuition). In this case, emphasis on the sound quality dimension due to its cognitive and ideological characteristics is attributable to sensory psychic function, which, being a prevalent one, forms the relations with individual inclinations of composers towards other functions. The relations of these functions often determine not only the aesthetics and style of the musical piece, but also the philosophical or even technical implementation of paradigm.

Peculiarities of syntactic qualities characteristic to the paradigm of sonoristic music were explored, including the expression of hierarchical structures characteristic to sonoristic music and interrelations between small-scale and large-scale structures. Conclusion is drawn that syntactic relations in sonoristic music, contrary to such relations in tonal music, are carried out not through sequences of learned musical laws, but through much simpler and more universal cognitive mechanism – the principles of perceptual grouping. That is where the syntactic qualities of sonoristic music are essentially different from the tonal music or linguistic syntactic qualities. Cognitive relations between elements at all levels occur due to

the expression of *Gestalt* principles of similarity, proximity, continuity and/or common fate.

It was identified that similarly to other systems of communication the syntax of sonoristic music is expressed as multilevel hierarchical system, encompassing constructive elements of various levels interrelated on the basis of the *Gestalt* principles. These elements are divided into levels based on the memory phase (short-term or long-term) they are perceived in. Vertical and horizontal dimensions occurring at all levels of this hierarchy create a unique hierarchy based on segment dimensions, which distinguishes the syntactic system of sonoristic music among other similar systems.

5. The research has identified analytical aspects of different structural levels of sonoristic music and has come to a conclusion that for the purposes of improvement of compositional skills it is worthwhile to conduct the analysis of sonoristic music on an aspect basis, i.e. by selectively focussing on the construction of individual sonic structures and the interrelationship thereof.

Two major analysis objects of individual sonic structures were identified (referred to as phases in the dissertation) – the momentary sonic shape and kinesis of its properties. Formation of momentary sonic shape is greatly influenced by *Gestalt* similarity and/or common fate principles and the correlation thereof with sonoricity, which emerges as a result of interaction of sound parameters. The kinesis phase is divided into two types: continuous and composite kinesis of sonic shape properties. Continuous kinesis of sonic shape properties is an articulation of uninterrupted sound. Composite kinesis of changes of sonic shape is an articulation formed from several individual sound events. The analysis of the kinesis phase focuses on its most expressly articulated sound parameter. This way, the sonic structures might be analysed based on aspects of pitch, loudness, timbre or duration. Examination of sonic structures revealed that different sound parameters tend to form multi-level kinesis, which occurs when non-simultaneous articulations of several sound parameters take place in a single sonic structure. The author also notes that the articulations of different parameters may have common cognitive cues, i.e. the same acoustic event might be of significance to kinesis of several sound parameters.

Analysis of interrelations of sonic structures is based on the cue abstraction mechanism and processes of cognitive segmentation. Three sonic dimensions are distinguished that serve as basis for division of relations of sonic structures: horizontal, vertical and diagonal dimensions. Distribution of sonic structures assigned to vertical and horizontal dimensions within the piece allows identifying two principles of structural organisation: discrete and composite, whereas the structures attributed to diagonal

dimension, depending on the use thereof in the piece, might be organised on the basis of synthesis-separation-transformation principles applied specifically to the structures of this dimension or by applying aspects of discrete and composite principles associated with structures of horizontal and vertical dimensions.

6. Over the course of research the importance of psychoacoustic and cognitive phenomena upon the realisation of structural processes of sonoristic music was revealed. The research also discovered that an inclination to realise and operate these psychoacoustic and cognitive phenomena is stimulated by an individual compositional relation, determined by psychical functions of a personality. This relation might be seen as certain projection of an artist's psyche towards the music composed by him/her. Through this projection the author discloses an individual artistic interpretation of common human perceptual processes, determining artistic content of music and dictating certain structural decisions. Hence, the present research reveals close relationship between structural and prestructural compositional aspects of sonoristic music and it can be claimed that the hypothesis raised at the beginning of the search was confirmed. However, the research encompasses only a small portion of sonoristic music, the structural processes of which are close to the music composed by the author of the present thesis, thus the results and findings should not be considered absolute. Contemporary academic and non-academic music contains numerous manifestations of the sonorism phenomenon and their structural compositional aspects might differ from the ones presented in this artistic research paper. A hypothesis may be proposed that such manifestations of the sonorism phenomenon may possess many common prestructural compositional aspects, which opens wide and intriguing horizons for future research and better understanding of the sonorism phenomenon.

MOKSLO IR MENO TYRIMŲ KONFERENCIJOSE
SKAITYTI PRANEŠIMAI TIRIAMOJO DARBO TEMA /
CONFERENCE REPORTS ON THE SUBJECT
OF THE ARTISTIC RESEARCH

1. “Vertical and Horizontal Sonoric Structures as Constructional Elements of Sonoristic Music” (Lecture–Presentation) [„Vertikaliosios ir horizontaliosios sonorinės struktūros kaip konstrukciniai sonorinės muzikos elementai“ (paskaita-pranešimas)]. 14-oji tarptautinė muzikos teorijos konferencija „Muzikos komponavimo principai: sonorizmas“, Lietuvos kompozitorių sąjunga, 2014 m. spalio 13 d. / 14th international conference *Principles of Music Composing: Sonorism*, Lithuanian Composers’ Union, October 13, 2014.

2. “Manifestations of the Diagonal Dimension in *Quasi*-melodic Elements of Sonoristic Music: *Incantation of the Freezing Haze* for Flute Solo by Andrius Maslekovas” [„Diagonaliosios dimensijos apraiškos kvazimelodiniuose sonorinės muzikos elementuose: Andriaus Maslekovo *Incantation of the Freezing Haze* fleitai solo“]. 15-oji tarptautinė muzikos teorijos konferencija „Muzikos komponavimo principai: melodijos fenomenas“, Lietuvos kompozitorių sąjunga, 2015 m. spalio 14 d. / 15th International conference *Principles of Music Composing: Phenomenon of Melody*, Lithuanian Composers’ Union, October 14, 2015.

PUBLIKACIJOS TIRIAMOJO DARBO TEMA /
PUBLICATIONS ON THE SUBJECT
OF THE ARTISTIC RESEARCH

1. “Vertical and Horizontal Sonoric Structures as Constructional Elements of Sonoristic Music”. *Muzikos komponavimo principai: sonorizmas / Principles of Music Composing: Sonorism*, XIV, 2014, pp. 30–49.

2. “Manifestations of the Diagonal Dimension in *Quasi*-melodic Elements of Sonoristic Music: *Incantation of the Freezing Haze* for Flute Solo by Andrius Maslekovas”. *Muzikos komponavimo principai: melodijos fenomenas / Principles of Music Composing: Phenomenon of Melody*, XV, 2015, pp. 187–197.

Andrius Maslekovas (g. 1985) – lietuvių kompozitorius, Lietuvos muzikos ir teatro akademijos meno doktorantas (2012–2016), studijavęs bei tobulinęs pas tokius kompozitorius kaip Marius Baranauskas, Raminta Šerkšnytė (Lietuva), Mārtiņš Viļums (Latvija–Lietuva), Henrik Hellstenius, Ørjan Matre (Norvegija), Johannes-Maria Staud (Austrija) ir kt. Kompozitoriaus muzika skambėjo festivaliuose „Iš arti“, „Druskomanija“, „Vilniaus veidai“ (Lietuva), „Vinterlyd“ (Norvegija), „Two Days and Two Nights of New Music“ (Ukraina) ir kt. Pagrindinis Andriaus Maslekovo kūrybinis interesas yra skambesio kokybės potencijos ir tikslingo operavimo jomis galimybės. Su šiuo interesu glaudžiai susijusi ir autoriaus mokslinė veikla – sonorinės muzikos komponavimo principų tyrimai. 2014–2015 m. Andrius Maslekovas buvo tęstinės tarptautinės muzikos teorijos konferencijos „Muzikos komponavimo principai“ koordinatorius ir mokslinio komiteto narys.

Adresas: Gedimino pr. 42, LT-01110 Vilnius, Lietuva

El. paštas: a.maslekovas@gmail.com

Andrius Maslekovas (b. 1985) is a Lithuanian composer and a post-graduate student at the Lithuanian Academy of Music and Theatre (2012–2016). He studied and attended master classes with such composers as Marius Baranauskas, Raminta Šerkšnytė (Lithuania), Mārtiņš Viļums (Latvia–Lithuania), Henrik Hellstenius, Ørjan Matre (Norway), Johannes-Maria Staud (Austria), etc. His music was performed at such festivals as “Iš arti”, “Druskomanija”, “Vilniaus veidai” (Lithuania), “Vinterlyd” (Norway), “Two Days and Two Nights of New Music” (Ukraine), etc. The main creative focus of his work lies in the sound quality of musical material and methods of operating it. This interest also manifests itself in his research activities, which are focused on the principles of composing of sonoristic music. In 2014–2015 Andrius Maslekovas was a coordinator and a member of a scientific committee of two annual international conferences from a series of *Principles of Music Composing*.

Address: Gedimino pr. 42, LT-01110 Vilnius, Lithuania

E-mail: a.maslekovas@gmail.com

Andrius Maslekovas

**STRUKTŪRINIAI IR IKISTRUKTŪRINIAI SONORINĖS MUZIKOS
KOMPONAVIMO ASPEKTAI**

**STRUCTURAL AND PRESTRUCTURAL COMPOSITIONAL ASPECTS
OF SONORISTIC MUSIC**

Meno doktorantūros projekto tiriamosios dalies santrauka / *Summary of the artistic research paper*
Vertė / *Translated by* Martynas Aleksa

Išleido Lietuvos muzikos ir teatro akademija, Gedimino pr. 42, Vilnius

Spausdino UAB „BMK leidykla“, J. Jasinskio g. 16, Vilnius

Tir. 60 egz. Nemokamai