



**KAUNO TECHNOLOGIJŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ, HUMANITARINIŲ MOKSLŲ IR MENŲ FAKULTETAS
GARSO IR VAIZDO MENŲ TECHNOLOGIJŲ KATEDRA**

Martynas Bialobžeskis

**VIENGARSĖS ELEKTRONINĖS MUZIKOS
KOMPOZICIJOS „C IN C“ VYSTYMO PRINCIPAI**

Baigiamasis magistro projektas

Vadovas
Lekt. Vytautas Kederys

KAUNAS, 2017

KAUNO TECHNOLOGIJŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ, HUMANITARINIŲ MOKSLŲ IR MENŲ FAKULTETAS

TVIRTINU

Katedros vedėjas

Vytautas Kederys

VIENGARSĖS ELEKTRONINĖS MUZIKOS
KOMPOZICIJOS „C IN C“ VYSTYMO PRINCIPAI

Baigiamasis magistro projektas

Elektroninės muzikos kompozicija ir atlikimas (621W30003)

Vadovas

Lekt. Vytautas Kederys

Recenzentas

Prof. Dr. Antanas Kučinskas

Projektą atliko

..... Martynas Bialobžeskis

martynas.bialobzeskis@ktu.edu

KAUNAS, 2017

KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS

SOCIALINIŲ, HUMANITARINIŲ MOKSLŲ IR MENŲ FAKULTETAS

(Fakultetas)

Martynas Bialobžeskis

(Studento vardas, pavardė)

Elektroninės muzikos kompozicija ir atlikimas (kodas 621W30003)

(Studijų programos pavadinimas, kodas)

**VIENGARSĖS ELEKTRONINĖS MUZIKOS
KOMPOZICIJOS „C IN C“ VYSTYMO PRINCIPAI
AKADEMINIO SAŽININGUMO DEKLARACIJA**

20 17 m. sausio 09 d.

Kaunas

Patvirtinu, kad mano, Martyno Bialobžeskio, baigiamasis projektas tema „Viengarsės elektroninės muzikos kompozicijos „C in C“ vystymo principai“ yra parašytas visiškai savarankiškai ir visi pateikti duomenys ar tyrimų rezultatai yra teisingi ir gauti sąžiningai. Šiame darbe nei viena dalis nėra plagijuota nuo jokių spausdintinių ar internetinių šaltinių, visos kitų šaltinių tiesioginės ir netiesioginės citatos nurodytos literatūros nuorodose. Įstatymų nenumatytų piniginių sumų už šį darbą niekam nesu mokėjęs.

Aš suprantu, kad išaiškėjus nesąžiningumo faktui, man bus taikomos nuobaudos, remiantis Kauno technologijos universitete galiojančia tvarka.

(vardą ir pavardę įrašyti ranka)

(parašas)

TURINYS

SUMMARY.....	5
ĮVADAS.....	7
1. TEORINĖ DALIS	
1.1. Bendroji naujo garsyno paieškų XX a. muzikos istorijoje apžvalga.....	9
1.2. „Triukšmo meno“ manifestas.....	10
1.3. Edgard'o Varese'o organizuotas garsas.....	12
1.4. John'o Cage'o triukšmo ir muzikos filosofija.....	14
2. PRAKTINĖ – ANALITINĖ DALIS	
2.1. Kūrinio idėja.....	17
2.2. Technologinės priemonės.....	18
2.3. Garso įrašymo procesas.....	19
2.4. Kūrybinis procesas: įrašyto garso panaudojimo būdai ir galimybės, įskiepai, efektai, garso redagavimas.....	19
2.5. Kūrinio forma.....	27
IŠVADOS.....	29
LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	31
PRIEDAI.....	32

Bialobžeskis, Martynas. *A Development Principles of Monosonic Electronic Music Piece „C in C“*. Master's Final Project in Music/ supervisor lect. Vytautas Kederys. The Faculty of Social Sciences, Arts and Humanities, Kaunas University of Technology.

Research area and field: Musical Work of Arts Direction

Key words: electronic music composition and performing, electronic music composing techniques and technology.

Kaunas, 2017. 36 pages.

SUMMARY

This work is a part of Martynas Bialobžeskis final project made for Master degree of Electroacoustic Music Composition and Performance. The title is „A Development Principles of Monosonic Electronic Music Piece „C in C““. It is based on a short analysis of this piece.

The main goal of this part is to try to define the principles of composition, creative and technical aspects of its realization and idiosyncrasies, to describe and to formulate the artistic idea of electronic music piece „C in C“, written by an author.

This theoretical part of work consists of 4 sections (in addition to the summary in English, external links, references and examples): introduction, theoretical part (which is divided into 4 paragraphs), practical - analytical part (divided into 5 paragraphs) and conclusions.

In the introduction, the author is saying: „The music composition, based on one sound, is one of my favorite ways to create music. The chosen sound could be developed and multiplied according to the pitch, timbre, rhythm, duration and other parameters. I was always interested in going deeper with the microcosmos of sound and exploring something more, how the sound could husk itself to something bigger, from micro to macro.“

The main sound of this music piece is a played and recorded sound C (3rd octave) of the piano „Rönish“ at author's home. To be more precise – it is a sound of a string of it, it is not played by key. „After the sound was recorded, I processed it by effects and tools of Nuendo software – that's how the sound database of this piece was founded.“

The theoretical part is a short review of some sound research theories, developed in the 20th century: there is a short look to Luigi Russolo's, Edgard Varese's and John Cage's music philosophies and ideas how the new sounds should be discovered.

In practical – analytical part (it is the biggest part of this work) the author is analyzing the process of composition (it is revealing step by step how the piece „C in C“ was created), presenting the conceptual idea of the piece and the technological devices used during this process (author is mentioning the main software – Nuendo, Kontakt and Wave Lab and the integrated fx processors as well).

Also, there is a short description of a musical form of the piece, though author emphasizes that form issues are not a very important for him in this particular case.

In the conclusion, the whole theoretical part is overviewed. There are few conclusions based on creativity and technical side of the process, also discovered mistakes and ways how to avoid them in the future:

- Based on the concept, according to which the one recorded sound is used (or more precisely - in this case, some of the sounds chosen from one record „garsas c. wav“), an electronic music piece "C in C" (duration about 18 minutes.) was created. During the process, the concept rules were a bit violated: the other sound record (audio file „Lietaus bytas.wav), which is not related to the original work, was used. Anyway, this helped to achieve more aesthetic sound in general.*

- A brief history of the new sound concepts, developed in the 20th century, was presented. It should be noted that this paragraph, however, could be more motivated and more reviewed. This part should be given much more attention, in a case of a larger-scale research work.*

- The main idea of the musical piece was presented.*

- The impact of the work structure, technological tools, audio recording and editing processes progress were analyzed.*

- In general – a process of a composition „C in C" was reviewed.*

ĮVADAS

Šio darbo esmė ir pagrindinis tikslas – pabandyti apibrėžti savo paties sukurtos elektroninės kompozicijos „C in C“ komponavimo principus, kūrybinius bei techninius jos realizacijos aspektus bei išskirtinius bruožus, apibūdinti ir suformuluoti meninę kūrinio idėją.

Vieno garso kūrinio komponavimas – vienas iš mano pastovių ir mėgstamų kūrybinių principų, kalbant apie mano kuriamą elektroninę, elektroakustinę ar akustinę muziką. Pasirinktas garsas gali būti vystomas aukščio, tembro, ritmo, skambėjimo trukmės atžvilgiu, taip pat ir kitais parametrais. Mane visada domino gilinimasis į vieno garso mikrokosmosą ir jo peraugimą į kažką didesnio, garso „išsilukštenimo“ arba „išlukštenimo“ ir tolimesnio jo būvio kaitą, augimą, kompozicinės formos sandaros struktūrizavimą, esant būtent tokioms sau pačiam užduotoms kūrinio komponavimo aplinkybėms bei principams. Šiaip ar taip, garso vystymo principus, jo apdirbimą technologinėmis priemonėmis, garso skaidymą į atskirus jo elementus (tembrą, aukštį, skambesio trukmę), jo virsmą akordais ir jų sekomis (t.y., harmoninės sistemos atsiradimą ar veikiau sudarymą), ritmiką (aritmiką), tempą ir santykį tarp šių visų elementų pasirenka pats autorius. Šių elementų visumą, kaip ir bet kokioje kitoje, kitais kompoziciniais principais grįstoje kūrybinėje sistemoje, apibrėžia ne tik pasirinkta kompozicinės sistemos kryptis, bet ir idėja – kuri, savo ruožtu, tampriai susijusi su kompozitoriaus patirtimi, branda, pasaulėžiūra, meninėmis nuostatomis ir netgi autoriaus asmenybės tipu. Taigi tai ne tik technologinis ir meninis principas ar jų sąveika, tai ir psichologinė autoriaus būsenos išraiška, kurios komunikavimas su aukščiau minėtais kūrybiniais bei technologiniais elementais ir nulemia galutinę kūrinio, o taip pat jo autoriaus, sisteminę paradigmą, pateikiamą klausytojui.

Nors kūrinyje „C in C“ visos naudojamos garso apdirbimo priemonės yra grynai elektroninio pobūdžio, t.y, kompiuterinių programų teikiamos garso efektavimo, iškraipymo, tembro, aukščio, skambėjimo trukmės keitimo galimybės, reikia pabrėžti, jog pirminis kompozicijos elementas (garsas) yra akustinės – mechaninės kilmės. Tai kabinetinio rojaliao „Rönish“, stovinčio mano namų svetainėje, styga C, užgauta vieno lito moneta. Taigi jau nuo pat pradžių bent jau teoriniame lygmenyje kompozicinė idėja buvo ne vien elektroninės, o elektroakustinės kilmės. Šiuo atveju galima prisiminti britų kompozitoriaus ir muzikos prodiuserio Brian'o Eno (toliau – Brian Eno) 1978 metais sukurtą albumą „Music for the airports“, kuriame fortepijono garsai ar vokalo įrašas, jų lydiniai (akordai bei sąskambiai) vėliau yra apdirbami tų laikų technologinėmis priemonėmis, žinoma, sekant pačio autoriaus padiktuotomis vidinėmis idėjomis: įrašyti garso takeliai leidžiami vienu metu, tačiau skiriasi jų tempas, dinamika; tai keturios „skirtingo ilgio garso sluoksnių kompozicijos“. Ši keturių dalių kompiliacija laikoma „ambient“ stiliaus pradžia (nors tai ir nebuvo pati pirmoji tokio pobūdžio kompozicija). Kaip ir kiekvienas muzikos stilius ar žanras, ambientas yra susijęs su emocine kūrybos puse; visgi „Music for the airports“ atveju ypatingai yra svarbi kūrinio literatūrinė arba, tikriau tariant, scenarijinė idėja: ši muzika buvo sukurta kaip „nenutrūkstamai besitęsianti pasikartojimų (loop) seka, skirta redukuoti

įtemptą ir neramią oro uostų terminalų atmosferą“. Šiam efektui pasiekti, Eno ieškojo būdų sukurti muziką, „kurią būtų galima ignoruoti tiek, jog ji savaime taptų įdomi“. Tai buvo bandymas ne „praskaidrinti atmosferą, kuo dažniausiai pasižymi foninė muzika, bet paskatinti sukurti ramybę ir erdvę mąstymui“. Taigi, šiame pavyzdyje aiškiai pabrėžiamas ne tik kompozicijos technologinis ar struktūrinis principas, bet ir taikomoji bei filosofinė jos pusė arba tai, kam, mano manymu, galima taikyti terminą „sisteminė muzikos kompozicijos paradigma“.

Būtent tokia sisteminės paradigmos sprendimo arba, teisingiau pasakius, įgyvendinimo užduotis iškyla kiekvienam kompozitoriui, nepriklausomai nuo pasirinkto stiliaus, žanro, kompozicijos metodo. Tiesa, visgi galime pažymėti keletą esminių skirtumų.

Iškart norėčiau pažymėti, jog dėl pasirinkto stiliaus, instrumentų sudėties, muzikos pobūdžio ar žanro nederėtų turėti jokių išankstinių nusistatymų ar vertinimų. Tai veikiau estetiškos kategorijos, o šiuo konkrečiu atveju aš bandyčiau labiau išskirti pačią muzikos prigimtį. Dėka per ištisas epochas nusistovėjusių ir jau tik nedideles koreliacijas bepatiriančių ansamblių (trio, kvartetas, kvintetas ir t.t.), chorų, simfoninių orkestrų sudėčių, akustinės muzikos autoriui jo įsivaizduojamos kūrinio idėjos garsinį, tembrinį, dinaminį, galu gale formos eskizą (o gal ir pakankamai užbaigtą piešinį, teatleidžia man dailininkai už jų naudojamus terminus) susikurti padeda jau minėti, žinomi elementai ir jų numanomos konfigūracijos. Sunku būtų paneigti, jog XX amžiaus muzikos istorijoje gausu atvejų, kai novatoriai kompozitoriai įvairiai eksperimentavo akustinių instrumentų tembrinio skambesio, diapazono plėtros, naujų garso išgavimo būdų srityse. Visa tai dar labiau praplėtė akustinių instrumentų panaudojimo galimybes, juolab nereikėtų teigti, jog jos visiškai išnaudotos ir dabar. Visgi elektroninės muzikos kūrėjai susiduria su tam tikru paradoksu: elektros impulsais ar skaitmeniniu būdu perduodama informacija sukuria begalybę įmanomų garsų ir jų kombinacijų. Tačiau kaip iš jų pasirinkti tą pirminį, pradinį atspirties tašką - kad ir keletą šių taškų? Kaip pasirinkti šio pirminio taško tembrinę charakteristiką, kuri irgi savyje talpina milijoninę atspalvių gamą? Šie fundamentalūs ir netgi, sakyčiau, autoriaus atžvilgiu egzistencialistiniai klausimai galioja ir garso aukščio, trukmės, skambėjimo stiprumo ir kitų savybių, kaip ir jų visų santykio atžvilgiu. Nors daugeliui kūrėjų forma ir jos pojūtis yra diegiami nuo pat pirmojo kūrinio užbaigimo, šis klausimas irgi išlieka nepaprastai aktualus – juk dažnu atveju akustiniai instrumentai irgi gali sąlygoti formos pasirinkimą (taip, pavyzdžiui, sonatos formos struktūrą lemia solinio instrumento aktyvus dalyvavimas – tarkim, koncerto fortepijonui ar trimitui atvejais). Tuo tarpu elektroninėje kompozicijoje šis esminis klasikinės muzikos elementas pasidaro lyg ir mažiau ryškus, tačiau jo svarba vis tiek išlieka milžiniška – ypač jei kūrinį inspiruoja konkreti muzikinė, vizualinė, estetinė, socialinė koncepcija ar šių koncepcijų komunikacija.

Iš dalies remdamasis XX amžiuje atsiradusių naujų garso ir garsyno (apie jas plačiau bus apžvelgta teorinės dalies skyriuje) teorijų tam tikromis detalėmis, iš dalies savo patirtimi ir, ko gero, jau pasirinkta

sava estetika, kūrinio „C in C“ pagrindu ir pasirinkau garsą C, išgautą užkabinant fortepijono stygą. Iš šio garso, perkelta į programos „Nuendo“ aplinką, sukūriau visą beveik 18 minučių kompoziciją. Toliau šio darbo puslapiuose stengsiuosi pateikti naudotus kompozicinius principus, apibūdinti garso parametrus ir jų kaitą kūrinio eigoje, formos pasirinkimą, ritmiką, harmonijos atsiradimą ir kitus charakteringus šio kūrinio bruožus. Kai kurie dalykai gali pasirodyti esą nelogiški ir jų atsiradimo istorija gali būti nelabai aiški – taip yra dėl to, kad visgi emocinis intuityvusis kūrybinis pradasis manys yra pakankamai stiprus. Turbūt tuo ši kompozicinė technika ir yra tokia patraukli: iš vieno garso, turinčio aiškius parametrus, gali išsiskleisti visa garsų gama, galaktika ir šis procesas iš dalies yra atsitiktinio pobūdžio. Taip, kaip viena mintis generuoja kitas ir išsikristalizuoja į idėjas, taip ir vienas garsas – keičiant jo tembrinius parametrus, paverčiant garsą ritmo elementu, derinimo (pitch) pagalba sukuriant akordus – išgeneruoja ištisą garsyną. Žemiau pateiktoje analizėje taip pat rasite formos pasirinkimo ir jos vystymo principus, naudotas technologines priemones ir jų tarpusavio komunikaciją. Visgi pradėti norėčiau nuo svarbios ir neatsiejamos nuo šio kūrinio teorinės dalies, kurioje bandysiu pažvelgti į kai kurias XX amžiaus eigoje garso suvokimo ir jo raiškos bei vystymo tendencijas. Nors būtent praėjusiame amžiuje susiformavo itin platus spektras teorijų, aiškinančių muzikos, kaip meno srities ir garso, kaip pagrindinio šios srities elemento ateities galimybes, kiek ir pats nustebau, palyginęs trijų, neabejotinai didžiulę įtaką naujosios kartoms padariusių garso menininkų filosofines ir estetines tendencijas, išdėstytas jų darbuose, knygose, paskaitų metu.

1. TEORINĖ DALIS

1.1. Bendroji naujo garsyno paieškų XX amžiaus muzikos istorijoje apžvalga

Derėtų pabrėžti, jog naujo garsyno paieškos tikrai nėra naujas reiškinys. Ši tyrinėjimų ir eksperimentų sfera ypač sužydėjo XX amžiuje, kai kardinaliai kito estetiškos kategorijos, savo ruožtu įtakotos globalinių ekonominių ir politinių pokyčių: rinkos ekonomikos įsitvirtinimo, mokslo ir technikos pažangos, pirmosios XX amžiaus pusės karų ir su jais susijusių didžiulės geopolitinės reikšmės turinčių poslinkių. Anksčiau gana vangiai slinkusias, viena kitą keičiančias epochas pakeitė greita stilių kaita ar veikiau jų neįtikėtinas margumynas, nes visgi daugybė meno krypčių pradėjo egzistuoti greta: impresionizmas, post – impresionizmas, simbolizmas, ekspresionizmas, vėliau dadaizmas, futurizmas, fovizmas, kubizmas, siurrealizmas ir kt. Viso šio verdančio idėjų katilo „gastronominiai“ pasiekimai, kuriuos priimta talpinti į bendro pavadinimo terminą „modernizmas“, nors ir buvo daugiausiai inspiruoti dailininkų, kiek vėliau neišvengiamai pasiekė ir muzikos sritį: atsiranda Naujosios Vienos klasikų mokykla (dodekafonija ir serializmas), tolstama nuo įprastinio tonacijos

suvokimo (bitonalumas, įvairių dermių naudojimas, atonalumas), džiazio muzikos įtakos stiprėjimas. Taip pat reikėtų paminėti vieno žymiausių prancūzų dadaizmo atstovo Marcelio Duchampo „found objects“ (pranc. objet trouvé) filosofiją, kai kiekvienas objektas gali tapti meno kūrinium – tai paskatino vystyti idėją, kad bet koks garsas yra muzikinis: 1917 metais Chatelet teatre Paryžiuje vykusiame teatro menininko Jeano Cocteau režisuotame *performanse* „Paradas“ didžiulis dėmesys buvo skirtas muzikai, kurios autoriumi buvo prancūzų kompozitorius Erikas Satie. Jo metu kaip alternatyvūs garso šaltiniai buvo naudojamos dinamos, garo mašinos, Morzės abėcėlės aparatai, lėktuvo variklis ir spausdinimo mašinėlės.

Rusų autoriaus Arsenijaus Avramovo kūrinys „Gamyklos sirenų simfonija“, kurį galima laikyti ir didžiuoju industriniu performansu (jis buvo atliktas 1922 metais Baku mieste) naudojamos karinių laivų sirenos ir švilpukai, autobusų ir automobilių signalai, patrankos, rūko sirenos, artilerijos įrenginiai, kulkosvaidžiai, hidroplanai, specialiai šiam kūriniumi sukonstruota garinė mašina. Tai triukšmingas „Internacionalo“ ir „Marseljetės“ muzikinis „mišinys“, kuriam vadovavo didelė komanda žmonių, dirgavusi vėliavomis ir naudojusi šūvių signalus. 1923 metais vokiečių kompozitorius Artur‘as Honegger‘is sukuria modernistinę kompoziciją „Pacific 231“, imituojančią garinį lokomotyvą. Italas Ottorino Respighi‘is savo 1924 metų kūrinys „Pines of Rome“ panaudoja fonografu įrašytą lakštingalos giedojimą, o tais pačiais metais amerikietis George‘as Antheil‘is pristato savo darbą „Ballet Mecanique“, kurio sudėtyje yra 16 fortepijonų, 3 lėktuvo propeleriai ir 7 elektriniai varpai. Šis kūrinys buvo sukurtas to paties pavadinimo dadaistų Dudley Murphy ir Fernand‘o Leger‘o filmui, tačiau po poros metų pristatytas kaip koncertinė kompozicija.

1.2. „Triukšmo meno“ manifestas

Visgi vienu radikaliausių muzikos ir muzikos teorijos veikėjų XX a. pirmoje pusėje galime laikyti italų dailininką futuristą **Luigi Rusolo** (toliau – Luidžis Rusolas) ir jo manifestą „Triukšmo menas“ (*it. L'arte dei Rumori, angl. Art of Noises*), kuris neabejotinai padarė įtaką ir aukščiau minėtiems kūriniums. Šis manifestas, parašytas 1913 metais laiške draugui, italų kompozitoriui Francesco Ballila Pratella‘i, laikomas vienu svarbiausių tekstų, vėliau įtakojusiu muzikos vystymąsi XX amžiuje.

1913 metais liepos 2 dieną Italijos mieste Modenoje, Storchi teatre, Rusolas, praėjus maždaug 4 mėnesiams po savo manifesto paskelbimo pirmą kartą pristatė ir pademonstravo įvairius triukšminius, savo paties ir kolegos dailininko Ugo Piatti išrastus ir pagamintus instrumentus. Kompozitorius – futuristas Pratella ir jo draugas, poetas Marinetti‘is gynė šias neįtikėtinas, kaip tada atrodė, naujoves karštuose debatuose, kuriuose priešininkai negailėjo įžeidinėjimų ir pažeminimų.

Norėčiau labai trumpam nukrypti ir pareikšti gana svarbią pastabą – šiame darbe ir ypač šiame skyriuje nesiruošiu analizuoti ir gilintis į konkrečių autorių darbus ir jų muzikologinę, semantinę ar

filosofinę reikšmę. Tiesiog pateiksiu kelias ištraukas bei mintis iš šių autorių darbų, kurios man pasirodė esą svarbios ir sutampa arba bent jau iš dalies sutampa su mano kūrybinėmis nuostatomis ir kurios turėjo tam tikrą įtaką mano kūrybinės estetikos raidai bei šios konkrečios kompozicijos atsiradimui.

Taigi „Triukšmo mene“ Rusolas teigia, jo žmogaus ausis priprato ir prisitaikė prie industrinio miesto garsyno, greičio, energijos ir ši įsisavinta aplinka siūlo visiškai naują moderniosios muzikos ir jos komponavimo principų ateities viziją. Autoriaus nuomone, „elektra, mechanika, elektronika ir kitos ateities technologijos ateityje leis pakeisti ribotas orkestro instrumentų tembrines galimybes naujomis, išgautomis sukurtais mechanizmais“. Galima teigti, tai buvo drąši ir labai daugeliu atveju išsipildžiusi vizija: šiuolaikinė muzika nebeįsivaizduojama be technologijų – net ir „akustiškiausias“ koncertas ar renginys itin dažnu atveju yra įrašinėjamas, įrašui naudojami mikrofonai, garso pultai, vėliau įrašas kompiuterinių programų pagalba „valomas“ nuo triukšmų, derinamas garsumo lygis, jis (įrašas) perkeliamas į standžiuosius diskus ar kitas laikmenas, kurių pagalba gali būti pasiekiamas ateityje. Netgi akustinė muzika tam tikra prasme tampa „įelektrinta“ (jei įrašas atliekamas analoginiu būdu, priimant elektros impulsus) arba „įelektroninta“ (įrašant skaitmeniniu būdu). Šis manifestas paskatino žmones ieškoti naujų garso išgavimo būdų, kurti naujas estetines kategorijas ir sistemas, kurios palaipsniui išsivystė į milžinišką meno bei mokslo kryptį, vadinamą elektronine muzika.

Luidžis Rusolas itin įdomiai pasakoja apie garso suvokimo vystymąsi, tai galima netgi pavadinti savotišku „Garso istorijos“ vadovėliu, nors tenka pripažinti nemenką kai kurių jo teiginių kategoriškumą

„Pirmąsiais žmonės garsą priskyrė dieviškajai kilmei. Palaipsniui jis tapo apgaubtas religine pagarba, jį pasisavino kunigai – garso pagalba jų ritualai buvo praturtinti nauju mistiškumu. Taip buvo suformuluota naujoji garso koncepcija – jis tapo kažkuo atskiru, nepriklausomu nuo gyvenimo. Šio proceso pasekoje gimė muzika – fantastinis, virš realybės pakylėtas, neliečiamas ir šventas pasaulis. Ši garbinimo atmosfera sulėtino muzikos vystymosi ir progreso procesus. Taigi kitos meno sritys išsiveržė į priekį ir paliko muziką už savęs. Senovės graikai, remdamiesi Pitagoro matematiškai apibrėžta muzikine teorija, kurioje buvo pripažįstami tik kai kurie konsonansiniai intervalai, apribojo muzikos sferą (šios ribos išliko iki šiol) ir kitokią harmoniją, kurios jie nežinojo ar neatskleidė, padarė praktiškai neprieinamą ir neįmanomą pažinti. Viduramžiais muzika progresavo vystant ir modifikuojant graikiškąsias tetrachordų sistemas, tačiau žmonės ir toliau žiūrėjo į garsą per jo atsiskleidimo laike prizmę, tai yra, linijiniu būdu, ką galima pastebėti ypač sudėtingose flamandų kompozitorių polifoninėse kompozicijose. Akordas dar neegzistavo; skirtingų dalių vystymo nesiejo akordo, galinčio sulieti šias dalis į vieną, tvarka; šių atskirų muzikinių dalių koncepcija buvo grynai horizontali. Vienalaikio, tuo pat metu vykstančio skirtingų garsų skambesio reikmė ir jo paieškos vyko palaipsniui: bendrą harmoningą akordą sekė akordai, praturtinti disonansais ir galų gale buvo pasiekti komplikuoti šių laikų sąskambių dariniai“.

Kaip matome, Rusolas nebuvo patenkintas tokia lėta muzikos vystymosi eiga. Vis dėlto jo tikėjimas nauja, visiškai neįprasta garsine koncepcija buvo didžiulis ir įkvepiantis, maža to, padarysiantis įtaką ateities kartoms:

„Šiais laikais muzikos menas tampa aštriausiu, keisčiausiu ir labiausiai disonuojančiu garsų lydiniu. Taip mes pasiekėme triukšmo garsą. Ši muzikinė revoliucija lygiagrečiai veikia su didėjančia mechanizacija žmonių darbo vietose.“

Suprantama, tai ne pirmas kartas istorijoje, kada žmonijos moksliniai pasiekimai sąlygojo nemažus pokyčius mene, ir ypač muzikoje: tikslūs laikrodžio mechanizmai galutinai suformulavo keturių ketvirtinių metrą kaip klasikinės muzikos ritminį pagrindą (kiti metroritminiai dariniai buvo naudojami žymiai rečiau), mechanikos mokslas skatino klavišinių instrumentų tobulėjimą ir panašiai. Tačiau Rusolui to nepakako – kadangi nebuvo įmanoma pakeisti muzikos praeities, jis užsimojo pakeisti muzikos ateitį:

„Mūsų ausims, trokštančioms didesnės akustinės sensacijos, dar toli gražu iki pasitenkinimo. Šiaip ar taip, muzikinis garsas yra labai apribotas įvairovės aspektu ir savo skambesio kokybe. Labiausiai sudėtingas orkestras gali būti sutrauktas į keturias ar penkias skirtingų garsinių skambesiu instrumentų kategorijas: strykinius styginius, gnaibomus styginius, varinius pučiamuosius, medinius pučiamuosius ir mušamuosius. Muzika sukasi mažame laiko rate ir bergždžiai bando sukurti naują garsų įvairovę. Mes privalome pralaužti šį apribojamąjį tyrų garsų ratą ir užkariauti begalinį triukšmo garsų pasaulį“.

1.3. Edgard'o Varese'o „organizuotas garsas“.

„Aš svajoju apie mano mintims paklūstančius instrumentus, kurių pagalba visiškai naujas garsų pasaulis bus suteiktas mano vidinio ritmo būtinybėms“ – taip kalbėjo **Edgard'as Varese'as** (toliau – Edgaras Varezas), prancūzų kilmės kompozitorius, didžiąją savo gyvenimo dalį praleidęs JAV, dar vadintas „garso išlaisvintoju“ arba „garso astronomu“. Jo kūriniai – tarsi garso skulptūros, kuriuose be įprastų instrumentų taip pat skamba sirenos, įvairūs triukšmai, netradiciškai išgauti muzikinių instrumentų garsai. Varese'o pasaulyje garsas egzistuoja kaip visa organizuojantis principas. Jis pabrėžė tembro ir ritmo reikšmę muzikoje ir savo kūrybos estetikai taikė terminą „organized sound“ (organizuotas garsas). Jo kūrybinėje koncepcijoje garsas apibrėžiamas kaip gyvoji materija, o muzikinė erdve daugiau neapibrėžta, nei apribota. Varezas daug dėmesio skyrė elektroniniams instrumentams, teigdamas, jog tai yra muzikos ateitis, tuo darydamas didžiulę įtaką žymiesiems XX a. antrosios pusės kompozitoriams: Pierre'ui Boulez'ui, Luigi Nono, Bryan Ferneyhough, Krzysztofui Pendereckiui, Ianniui Xenakiui ir netgi tokioms roko ar džiazo žvaigždėms kaip Frank'as Zappa ir John'as Zorn'as. Dar 1936 metais kompozitorius išdėstė savo viziją apie ateities muziką: „ateities mašinos galės atlikti kompozitoriaus kūrinį, vos tik jis „įkraus“ savo partitūrą“. „Šios mašinos galės groti/atkurti bet kokį

dažnių skaičių“, sakė jis, o po trejų metų dar labiau papildė savo pranašystes, teigdamas, jog „paspaudus mygtuką, bet kas galės atkurti kūrinį taip, kaip jį buvo parašęs autorius – tarsi atverstum knygą“. Daugelis šių Edgardo Varezo pranašysčių išsipildė ir netgi jis pats galėjo tuo įsitikinti, šeštajame dešimtmetyje eksperimentuodamas su magnetinėmis juostomis.

Edgardo Varezo paskaitų ištraukų rinkinyje - knygoje „Liberation of Sound“ („Garso išlaisvinimas“), kurią sudarė žymus kinų kilmės amerikiečių kompozitorius, Edgardo Varezo draugas ir mokinys Chou Wen-chung, galime rasti štai tokias autoriaus mintis:

„Kai naujieji instrumentai leis man kurti tokią muziką, kaip aš ją suvokiu, tada linijinio kontrapunkto, garso masių ir plokštumų judėjimo realizacija pasidarys įmanoma. Kai šios garso masės susidurs, atsiras įsiveržimo arba – priešingai – atstūmimo reiškinių fenomenas. Tam tikros tam tikrų plokštumų transmutacijos bus klojamos ant kitų plokštumų, judančių skirtingais greičiais ar skirtingu kampu. Išnyks senoji melodijos ar melodijų sąveikų samprata. Visas kūrinys bus melodijų visuma. Visas kūrinys plauks tarsi upė.“

Šią Edgardo Varezo idėją bene geriausiai atspindi 7 – 8 dešimtmetyje atsiradusi ir populiarumą įgavusi *noise* stiliaus muzika, ypač tokie jos atstovai, kaip amerikietis Lou Reed‘as (kai kurie kritikai jo 1975 metų albumą „Metal Machine Music“ laiko pirmuoju *noise* muzikos kūrinium, nors iš tiesų pirmuoju triukšmo menininku vadintas jau mūsų geru pažįstamu tapęs Luidžis Rusolas)), japonų kompozitorius Ryoji Ikeda ar Vokietijoje gyvenantis pastarojo tautietis Masami Akita, geriau žinomas Merzbow slapyvardžiu. Šio kūrėjo darbai bene geriausiai tinka tam, ką Varezas apibūdina kaip „melodijų visumą“ – tai tiršta, klampi garso masė, kurioje bent jau filosofiniame lygmenyje išties gali egzistuoti visos įmanomos melodijos bei jų transmutacijos. Tuo pat metu tai ir masė garsų, turinčių savyje begales individualių parametrų, nuo savo mikrokosmoso pereinančių į bendrą, neapbrėpiamą makrokosmosą, arba veikia savo mažiųjų pasauliu sąveikaudami su kitais tokiais pat pasaulėliais, kartu sukurdami muzikos Visatą.

Varezas duoda ir šiuolaikiniam kompozitoriui svarbias estetines nuorodas: „Mano kova dėl garso išlaisvinimo ir dėl mano teisės kurti muziką iš bet kokio garso ar visų garsų apskritai kartais pateikiama kaip noras sumenkinti ar netgi ištrinti praeitais šimtmečiais sukurtą nuostabią muziką. Bet tai juk yra mano šaknys. Nesvarbu, kiek originalus, kiek kitoks kompozitorius gali atrodyti, jis tik įskiepija nedidelę dalelę savęs ant senesnio augalo. Bet tai jam turi būti leista nekaltinant siekiu šį augalą nužudyti. Jis tik nori išauginti naują gėlę. Nesvarbu, kad iš pirmo žvilgsnio kai kuriems tai labiau panašiau į kaktusą nei į rožę. Daugelis senųjų meistrų yra mano artimi draugai ir visi yra gerbiami kolegos. Nė vieno iš jų nelaikau šventu mirusiuoju, nes jie nėra mirę – ir jų sau patiems susikurtos taisyklės nėra nepajudinamai šventos, nėra amžinai galiojantys įstatymai. Klausydami Perotino, Guillaume‘o de Machaut, Monteverdžio, J. S. Bacho ar L. van Bethoveno muzikos, girdime gyvą substanciją; jie yra „gyvi

dabartyje“. Visgi, nors muzikos rašymas praėjusių amžių stiliumi ir gali būti patogiu ir komfortišku guoliu, menininkas jame drybsoti neturėtų“.

Taip Varezas pabrėžia muzikos istorijos, kaip praeities ir technologijų bei novatoriškumo kūryboje, kaip ateities, sąveikos svarbą: net ir kalbėdamas apie totalų novatoriškumą, šis amerikiečių muzikos genijus numatė nepaprastą XX amžiaus antrosios pusės stilių įvairovę (kuri, tiesą pasakius, egzistuoja ir šiais laikais), kur keisčiausiu būdu kartu gali veikti triukšmas ir sentimentalumas, atonalumas ir harmonija, atsitiktiniai garsai ir griežtos formos.

1.4. John'o Cage'o muzikos ir triukšmo filosofija

Dar viena, labai įdomi, patraukli ir iki šiol inovatyvi, garsą šiuolaikinėje muziką apibrėžianti kūrybinė ir filosofinė koncepcija – arba jos metmenys – buvo suformuluota žymaus ir nepaprastą įtaką ateities autoriams padariusio amerikiečių kompozitoriaus **John'o Cage'o** (toliau – Džonas Keidžas). Jau pačioje savo knygos „Silence“ („Tyla“) pradžioje jis rašo:

„Kur mes bebūtumėme, tai, ką girdime aplinkui, yra triukšmas. Kai mes jį ignoruojame, jis mus trikdo. Kai mes į jį įsiklausome, mus jis pradeda žavėti. Sunkvežimio, lekiančio 50 mylių per valandą greičiu, garsas. Radijo trukdžiai tarp stočių. Lietus. Mes norime sugauti, valdyti ir panaudoti šiuos garsus ne kaip efektus, o kaip muzikos instrumentus.“ Keidžas tiki, jog triukšmo panaudojimo kuriant muziką reikšmė ateityje tik didės ir bus laikai, kai muzika bus kuriama elektrinių instrumentų pagalba. Na, turbūt ir neverta ginčytis, jog ši išvalga pasiteisino su kaupu: šiuolaikinė muzikinė kultūra nebesuvokiama be elektrinių ar elektroninių prietaisų veikimo. Mikrofonai, naudojami koncertų įrašams; programinė kompiuterių įranga, skirta šiems įrašams redaguoti, restauruoti, valyti nuo triukšmų, suteikti estetinį garsinės aplinkos pavidalą (pvz., jei styginių kvartetas įrašinėjamas studijoje, dažniausiai stengiamasi įrašyti kuo „sausesnėje“ aplinkoje, t.y., tokioje, kurioje kuo mažiau akustinių atspindžių; tačiau vėliau, perkėlus šį įrašą į redagavimo programos aplinką, priklausomai nuo kūrinio idėjos, jo panaudojimo tikslų ar kitų faktorių, jam galima suteikti norimą erdvę: kambario, koncertų salės, bažnyčios ir t.t.); įvairūs elektroniniai muzikiniai prietaisai – nuo paprasčiausių „tunerių“ (skirtų derinti akustiniams muzikos instrumentams) iki sudėtingų, garsinius akustinių ir elektrinių muzikos instrumentų parametrus keičiančių, naujas skambesio galimybes siūlančių įrenginių.

Keidžas rašo apie tai, kaip netgi politiniai pokyčiai gali inspiruoti didžiulius poslinkius mene:

„Kai sąjungininkai Antrojo pasaulinio karo pabaigoje įsiveržė į Vokietiją, užėmė Berlyną ir taip užbaigė karą, buvo suvokta, kokių pasiekimų pasiekta garso įrašymo srityje ir kokias perspektyvas tai atveria. Pirmiausia Pierre Shaeffer (prancūzų kompozitorius, ypatingai eksperimentavęs su juostomis, garso įrašymo įrenginiais ir vadinamas vienu iš Europos elektroninės muzikos pionierių) darbuose Prancūzijoje, vėliau Vokietijoje, Italijoje, Japonijoje ir dar kitose man nežinomose vietose, magnetinė

juosta buvo naudojama ne tik kaip įrašymo, bet ir kaip naujos muzikos kūrimo priemonė. Turint tik du magnetinės juostos garso įrašytuvus bei disko įrašytuvą (čia Keidžas, suprantama, turi omenyje vinilinių plokštelių įrašytuvą, nes kompaktinio disko formatas atsiranda gerokai vėliau (pirmasis CD, kaip bendras korporacijų „Philips“ ir „Sony“ produktas pristatytas 1981 metais) – knyga „Silence“ pirmą kartą išleista 1961 metais), tampa galimi šie procesai:

- 1) Gali būti įrašytas bet koks garsas;
- 2) Gali būti atliktas garso perrašymas, kurio metu, filtrų bei grandininė reakcijų pagalba gali būti pakeista viena arba visos fizikinės garso savybės;
- 3) Elektroninis „miksavimas“ (naudojant trečiąjį įrenginį dviejų pirmųjų informacijai sulieti) leidžia pasiekti bet kokią garsinių kombinacijų skaičių;
- 4) Paprastas įrašymas, pridėjus garso perrašymo funkciją, leidžia pasiekti bet kokių garsų sugretinimą bei jų vienos arba visų fizikinių savybių kaitos galimybę.

Jeigu 1961 metais (knygos išleidimo metais) tai vis dar buvo vienas aukščiausių garso įrašymo technikos pasiekimų, dabar tai jau tapę visiškai įprastais prietaisais ir įrenginiais, be kurių tiesiog neįsivaizduojama netgi namų sąlygomis veikianti ir gal tik asmeninius (o ne komercinius) kūrėjo poreikius patenkinanti, kukli studija. Kompiuterinės programos, turinčios neribotą garsinių takelių skaičių, garsų ir jų visų fizikinių parametrų sąveikavimui tarpusavyje suteikia lygiai tokį patį didžiulį kombinacijų skaičių, o turint omenyje milžinišką per XX amžiaus antrąją pusę išaugusią elektroninės muzikos industriją (išoriniai ir vidiniai (programinės įrangos pavidalu) sintezatoriai, įvairiausios garso apdirbimo kompiuterinės programos, išoriniai ir vidiniai garso apdirbimo ir efektų procesoriai, įvairūs instrumentiniai priedėliai ir kt.), šis skaičius pasidaro lygus Visatos neapėriamumui.

„Tik ausies jautrumu apibrėžiamoje visuotinėje garsų erdvėje atskiro garso vietai apibūdinti išskiriamos penkios sąlygos: dažnis arba garso aukštis, amplitudė arba garsumas, obertonų struktūra arba tembras, garso trukmė ir garso morfologija (kaip garsas atsiranda, vystosi ir tyla). Kiekvienos iš šių sąlygų modifikavimas keičia „garso garsę“ apibrėžtą vietą. Kiekvienas garsas, esantis bet kuriame šios visuotinės garsų erdvės taške gali tapti kitu garsu bet kuriame kitame taške.“ Džonas Keidžas kalba ne tik kalba apie muzikinę Visatą (arba visuotinę garso erdvę, ką jis vadina „total sound – space“), jis pabrėžia esminį jos požymį: garsų judėjimą iš taško A į tašką B ir šių garsų komunikaciją. Tai pakankamai svarbūs žodžiai autoriui, nusprendusiam sukurti kompoziciją, kuri remiasi vienu garsu. Nes netgi apsiribojus tik penkiais Džono Keidžo nustatytais garso parametrais, iš tiesų jau turime didžiulę paletę būdų, kaip šis garsas, tarkime, padaugintas ir išskirstytas į penkis takelius ir šiuose takeliuose modifikuotas tik vienu, kiekvienam takeliui atskirai priskirtu parametru, gali būti sujungtas į visiškai naujo skambesio masę. Tačiau net ir atskiras parametras savyje gali talpinti kitus parametrus: tarkime tai, ką Keidžas vadina garso morfologija arba garso atsiradimas vystymasis ir gesimas, priklausomai nuo

stygos (imu būtent šį pavyzdį kaip artimiausią savo kompozicijai) užgavimo būdo (specialiu mediatoriumi, plaktuku, moneta ir kt.) savyje jau talpina kitus parametrus – obertonų kiekį, garso trukmę, garsumą. Taip vienas garsas tampa garsų mase, taip atskleidžiamas vieno garso mikrokosmosas ir plečiamos jo ribos, kurios gali ir visai išnykti.

Ir paskutinė Keidžo pastaba: „Įprastai muziką suprantame kaip dermių, modalumo, kontrapunkto ir harmonijos teorijas bei atskirų ir kartu skambančių tembrų, išgautų apriboto diapazono instrumentų pagalba, studijavimą. Matematikoje visa tai apibūdinama kaip pavieniai elementai ir primena žingsniavimą dvylikos tonų ir apriboto aukščio aikštelėje. Šis atsargus pasivaikščiojimas visai nebūdingas magnetinei juostai ir jos teikiamoms galimybėms, kurios atskleidžia, jog muzikinis veiksmas arba būvis gali vykti bet kuriame taške, linijoje ar kreivėje ar dar kur nors visuotinėje garsų erdvėje; kad mes esame techniškai pasirengę savo šiuolaikinį išprusimą gamtos veiksmų srityje paversti menu.“ Kitaip tariant, Keidžas kalba apie technologijų pajungimą kūrybai – ir tai išlieka labai svarbia mintimi iki šių laikų: nepriklausomai nuo to, kiek dar gali plėstis technologijų raida, pirmiausia reikia mąstyti apie tai, kaip tas technologijas panaudoti tinkamai, suteikti toms technologijoms meninę išraišką, nes tai ir yra pagrindinė jų paskirtis; technologijos yra tik priemonė kūrybiniam tikslams pasiekti.

Taigi XX amžius padovanojo ne vieną naujojo garso teoriją, be abejo, tam turėdamas vis stipresnę pagrindą – vystėsi elektronika, muzikinių instrumentų pramonė įgavo didžiulį pagreitį, po II – ojo pasaulinio karo sparčiai besiplečiant pop muzikos rinkai. Dabar, praėjus beveik penktadaliui XXI – ojo amžiaus, praktiškai bet kokio garso panaudojimas muzikinėje kūryboje tapo įmanomu ir visiškai natūraliu dalyku.

2. PRAKTINĖ – ANALITINĖ DALIS

2.1. Kūrinio idėja

Šią, kaip esminę darbo dalį, turiu pradėti nuo pačios pirminės kūrinio idėjos. Nebe pirmą kartą savo kūrybinėje biografijoje imuosi kompozicijos, kurios pagrindu pasirenkamas vienas garsas. Dar daugiau – šiuo garsu jau trečioje kompozicijoje (pirmoji – „CD in C (D) altui ir elektronikai, 2008; antroji „CJ in C(G)“ balsui, trimitui ir kameriniam orkestrui, 2012) tampa garsas C. Taigi teoriškai jau galima kalbėti apie tam tikrą „C trilogiją“, nors šis tvirtinimas gali pasirodyti esą kiek per drąsus – šie kūriniai pakankamai skirtingos stilstikos, jų nesieja bendra idėja (išskyrus pagrindinio atraminio tono pasirinkimą), koncepcija, kompleksinė garsinė medžiaga bei jos vystymas. Vis dėlto tam tikri principai

yra panašūs: abiejuose pirmuosiuose kūriniuose galima pastebėti, jog garsas C, kaip atraminis tonas ir sąlyginės dermės pagrindas kūrinio eigoje yra moduluojamas: kompozicijoje „CD in C (D)“ garsinė medžiaga, transponuota tonu aukščiau į garsą D, įgauna muzikinės dominantės savybes; lygiai taip pat kūrinyje „CJ in C(G)“ transpoziciniu tašku tampa tonas G, taip dar labiau išreikšdamas dominantinio pobūdžio harmonijos atspindžius. Juolab kad pastarojoje kompozicijoje, skirtingai nuo pirmosios, harmoninė sistema yra žymiai aiškiau išreikšta. Ne išimtis ir naujasis kūrinys, kurio analizę ir bandau pateikti šiuose puslapiuose: joje garsas C taip pat moduluojamas, tik gal kiek kitoku principu – ne tik slinkimais į kitą atraminį toną (šiuo atveju – F), o ir harmoninių darinių (akordų, derminių sąskambių) atsiradimu, išliekant tam pačiam atraminiam tonui (arba, esant moduliacijai, perkeliant tą pačią medžiagą kvarta aukščiau).

Taigi, pirminis garsas: juo pasirinkau garsą C. Pačioje pradžioje jis nebuvo apibrėžtas konkrečiu aukščiu (turiu omenyje, kurios oktavos C tai turėtų būti) ar tembru. Vėliau kilo idėja, jog tai neturėtų būti konkretaus sintezatoriaus konkretus garsas (vadinamasis *presetas*: preset): mane sudomino mintis, jog terminą „presetas“ iš principo galima taikyti bet kokiam akustiniui instrumentui, arba, tikriau tariant, visoms juo išgaunamo garso akustinėms charakteristikoms. Juk kiekvienas mums pažįstamas instrumentas turi savo būdingą skambesį, diapazoną, atlikimo būdų specifiką ir kitus, tik jam būdingus parametrus. Kaip jau buvo minėta teorinėje dalyje, praeitame šimtmetyje, o ir, suprantama, XXI – amžiuje buvo nemažai eksperimentuojama akustinių instrumentų galimybių praplėtimo srityje. Vis dėlto akustinis instrumentas, ko gero, daugiau suponuoja tradicinį jo skambesio įsivaizdavimą – man tai tapo stimulu įrašyti fortepijono (tuo metu jau kristalizavosi konkretaus instrumento vaizdas) garsą ir, perkėlus jį į kompiuterinę aplinką, paversti jį tiesiog unikaliu (nes paties įrašytu ir vėliau apdorotu) tembru, kurio parametrus jau galima keisti skaitmeninių technologijų pagalba.

2.2. Technologinės priemonės

Kuriant šią kompoziciją, naudojausi sau įprastomis kompiuterinėmis priemonėmis: programa „Nuendo 4“ ir jos aplinkoje veikiančiais įskiepiais, efektų procesoriais bei *sempleriu* „Kontakt“. Nors, kaip minėjau, šie įrankiai man gana įprasti (išskyrus semplerį „Kontakt“, kuriuo pradėjau naudotis sąlyginai neseniai), vis dėlto derėtų skirti jiems tam tikrą dėmesį, padėsiantį suvokti esminius darbo procesų ypatumus, tad trumpai pristatysiu kiekvieną iš jų.

Sekvencerinė (iš angl. *sequence* – seka, eilės tvarka) programa „**Nuendo 4**“ – tai muzikinės programinės įrangos gamintojo „Steinberg“ sukurtas produktas, skirtas muzikos įrašymui, organizavimui, redagavimui ir „post-produkcijai“ kaip vienas iš DAW (Digital Audio Workstation), t.y,

skaitmeninio garso sistemos (kurią dažniausiai sudaro kompiuteris, garso korta bei bent vienas papildomas išorinis duomenų perdavimo įrenginys) elementų.

Pats terminas „sekvenceris“ nurodo programinę įrangą, leidžiančią įrašinėti ir kurti muzikinį kūrinių palaipsniui, takelis po takelio – visos dabartinės tokio tipo programos yra daugiakanalės. „Nuendo“ leidžia įrašinėti ne tik garsinį (Audio) ar MIDI (Musical Instrument Digital Interface) signalus, tačiau dar turi ir vaizdo dokumentų įkėlimo ir redagavimo funkcijas.

Šios programos aplinkoje veikia daugybė įskiepių, leidžiančių groti virtualių sintezatorių tembrais, keisti jų fizikinius parametrus, apdoroti turimus garso ir MIDI signalus, takeliui priskirti įvairius efektus ir t.t. Taigi ši programa idealiai tiko užduočiai, kurią sau buvau išsikėlęs, kadangi naudojausi tiek garsiniais, tiek MIDI takeliais bei jiems priskirtais efektais bei garso modifikavimo įskiepiams.

Antras svarbus įrankis – kompanijos „Native Instruments“ virtualus *semplaris* „**Kontakt**“. Šis semplaris yra vienas iš pasaulyje pirmaujančių programinės įrangos platformų, skirtų garso semplavimui bei redagavimui, turintis modernią garso signalo valdymo sąsają, plataus poveikio ir didelės apimties garso modifikavimo galimybes. Kontakt leidžia naudotis jau esamais didžiuliais garsų bankais, taip pat susikurti savo originalius tembrus, suteikiant galimybę juos veikti įvairiais vidiniais efektų procesoriais bei įskiepiams. Mano kūrinyje šis semplaris svarbus tuo, jog turėjau galimybę lengvu ir patogiu būdu įsikelti į jo aplinką „wav.“ formato dokumentus ir juos paversti garsais, reaguojančiais į MIDI signalus; taip pat šiuos garsus apdoroti įvairiais įskiepiams bei efektais (pvz., „Delay“ arba „Convolution“).

Dar viena programa, kuri buvo naudojama (nors ir kiek mažiau) šio kūrybinio proceso metu – kompanijos Steinberg garso redaktorius **Wave Lab**. Tai taip vadinamas „viskas viename“ sprendimas profesionaliam garso apdirbimui, aukštos rezoliucijos daugiakanalio garso redagavimui, garso atkūrimui ir kitoms svarbioms funkcijoms atlikti. Programa suteikia galimybę aukštame technologiame lygmenyje tvarkyti ir redaguoti skaitmeninį garso signalą, konvertuoti įvairių dokumentų plėtinius, keisti dokumentų dažnio charakteristikas ir kt. „Wave Lab“ yra viena populiariausių garso redagavimo platformų šalia „Sound Forge“ ar „Audacity“. Šio darbo metu „Wave Lab“ programa pasinaudojau, kai reikėjo išsikirti garso dokumentų fragmentus bei padidinti jų garsumo lygį.

Visi kiti įskiepiams ir garso efektams, kurie buvo naudojami „C in C“ kūrybinio proceso metu, aprašyti tolesniuose skyriuose.

2.3. Garso įrašymo procesas

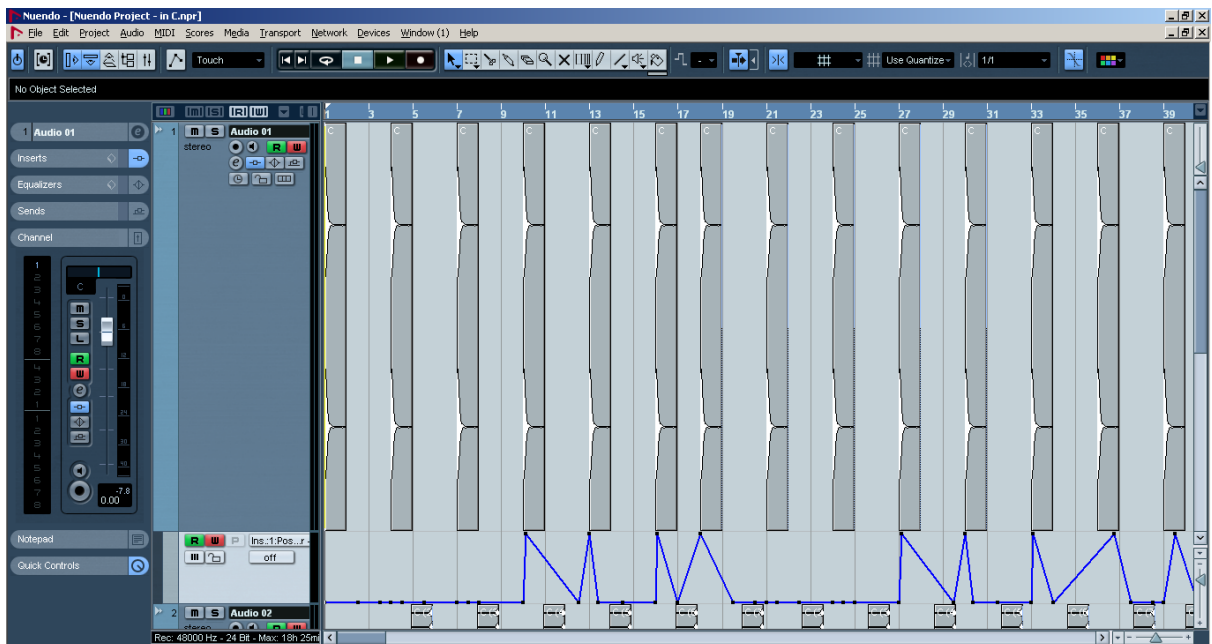
Garso, nuo kurio ir prasideda kūrinys, įrašymas nebuvo labai sudėtinga techninė problema, jeigu apskritai šiais laikais įmanomos kažkokios neišsprendžiamos techninio pobūdžio problemos. Įrašui naudojausi didelės diafragmos kondensatorinį mikrofoną „AKG Perception 200“, per „Soundcraft Compact 4“ miksavimo pultą, bei garso kortą „M – Audio Delta 44“ sujungtą su kompiuteriu. Jame,

savo ruožtu, naudojami programa „Nuendo“. Šiaip jau mikrofono, pulto ar garso kortos pasirinkimas gal neturi didelės reikšmės, nes tiesiog naudojau tai, ką esu išsigijęs. Atidaręs ir užtvirtinęs fortepijono dangtį bei spalvoto popieriaus skiautele pažymėjęs reikiamas stygas (įrašiau mažosios, pirmosios ir antrosios oktavos do (arba C) natas), vieno lito moneta (tai būtų irgi galima konceptualizuoti, bet gal jau atrodytų juokinga) kabindamas stygas, įrašiau keletą šių garsų variantų. Atsidaręs šį įrašą garso redagavimo programoje „Wave Lab 6“, išsikirpau kelis variantus, man pasirodžiusius labiausiai tinkamais; jau vėliau iš pastarųjų pasirinkau pirmosios oktavos C – šis garsas geriausiai rezonavo bei turėjo ilgesnę reverberaciją. Taigi, pasirinktą variantą apkarpiu taip, jog paspaudus klavišą „Space“, atliekantį komandos „Play“ funkciją, paklaida tarp paspaudimo ir dokumento grojimo pradžios būtų kuo mažesnė. Be to, komandos „Normalize“ pagalba padidinau šio „semplo“ (angl. *sample* – pavyzdys (muzikos industrijoje šis žodis dar vartojamas apibūdinti ištrauką iš kito kūrinio arba instrumento ar natūralaus garso akustinį dokumentą) garsumą. Taip kompozicija įgavo pagrindinį elementą – garsą.

2.4. Kūrybinis procesas: įrašyto garso panaudojimo būdai ir galimybės, įskiepai ir efektai, garso redagavimas

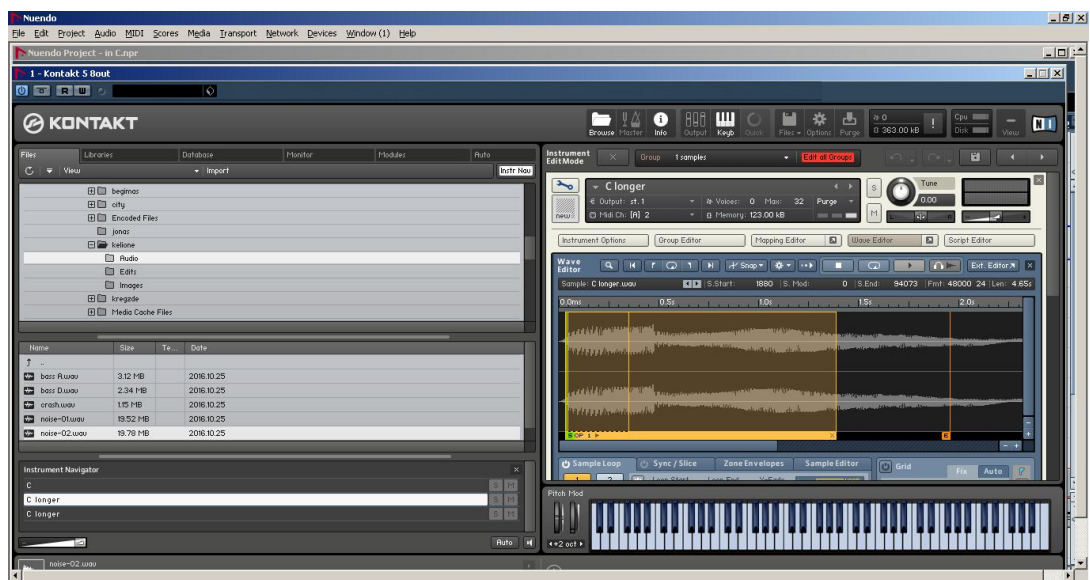
Iš esmės įrašyto garso panaudojimo būdai yra du:

- 1) jį galima naudoti wav formatu ir pasitelkiant įvairius garso redagavimo komponentus, keisti jo parametrus. Pavyzdžiui, takelyje, kuriame įdėtas garso dokumentas „C longer.wav“, aktyvuoti tokius efektus, kaip „Flanger“, „Delay“ ar kt; taip pat keisti jo trukmę, aukštį ir kitus parametrus, pasitelkiant „Nuendo“ programos teikiamomis redagavimo galimybėmis; pirmame pavyzdyje (1 pav.) matome ritmiškai išdėstytą garso C multiplikuotą versiją, kurios apačioje parodomas priedo „Post Filter“ grafinis dažnių kaitos skalės vaizdas;



(1 pav.)

2) „wav.“ formate esantį garsą paversti MIDI (Musical instrument digital interface) signalu (šiuo atveju naudojami „Native Instruments Kontakt“ semplerio aplinka) ir tokiu būdu paversti jį „grojamu“ garsu – naudojant MIDI klaviatūrą ar beto kokį kitą klavišinį sintetorių, turintį MIDI jungtį. Čia taip pat atsiveria plačios garso parametrų keitimo galimybės *semplerio* vidaus ar „Nuendo“ programos aplinkoje. 2 pavyzdyje (2 pav.) matome garso dokumentą „C longer.wav“, įkeltą į *semplerio* „Kontakt“ aplinką.



(2 pav.)

Čia derėtų akcentuoti, jog kompozicijos kūrimo eigoje buvo panaudoti šie abu būdai, taip praplečiant galimybių lauką. Be to, tai tiesiogiai siejasi ir su estetinė kūrinio puse: grojant garsą klaviatūra, įmanomos didesnės išraiškos, klavišo užgavimo galimybės – netgi turint omenyje tam tikrą

MIDI klaviatūros neįtaurumą; tuo tarpu „wav“ formato dokumento redagavimo galimybės siūlo platų „aritminės“ ritmikos panaudojimo asortimento, lengviau reguliuoti garso stiprumą, aukštį, kitus parametrus. Reikėtų priminti, kad, kaip ir kitose mano elektroninėse kompozicijose, atsitiktinumo elementas yra labai svarbus, nors ir ne dominuojantis: net ir atsitiktinius ritminius, melodinius ar harmoninius darinius tenka perklausyti keletą kartų, kol – vėlgi intuityviai – atrenkamas „geriausias“, maloniausiai ausiai skambantis, vidinį estetinį pojūtį atitinkantis variantas.

Taigi kūrybinis procesas, tuo pat metu derinamas su technine kūrinio dalimi, jau prasidėjo. Ritminės sekos multiplikuojamos trijuose takeliuose, taip pat girdime „Post Filter“ įskiepio keičiamas garso tembrines bei dažnines charakteristikas (1 garsiniame takelyje) ir efektų procesoriaus „Stereo Delay“ vadinamosios „Feedback“ funkcijos keičiamą skambėjimo ilgumą (2 garsiniame takelyje). Minėto efekto grafiškai nubrėžtą skalę taip pat galima matyti takelio apačioje esančiame automatizacijos lange.

Nuo 57 takto (arba 1 minutės 52 sekundės) 3 – 7 garsiniuose takeliuose atsiranda modifikuotos (apkarpytos bei pakeisto garso aukščio („Nuendo“ programos aplinkoje įdiegta redagavimo priemonė „Pitch Shift“) ritminės partijos. Trumputės „wav.“ formato dokumento atkarpos čia tarnauja kaip pusiau atsitiktiniu būdu sudėliota ritminė, nuolatos besikartojanti sekcija, kurios atskiri takeliai papildo vienas kitą.

Kai kurios iš šių ritminių atkarpų turi savo aiškiai girdimą garso aukštį, nors šios partijos ir atsiranda kiek vėliau. Taip yra neatsitiktinai – grįžę į 41 taktą (arba 1 minutę ir 20 sekundę), 2 MIDI takelyje randame vieno svarbiausių šios kompozicijos elementų – harmonijos – pirminį impulsą. Nors kompozicija ir pradeda gana aiškiai apibrėžtu pirmosios oktavos garsu C, šio MIDI takelio medžiaga (per kelias oktavas išdėstyta C-dur tonikos akordas) padeda pradėti suvokti, kuriuo keliu pakryps viso kūrinio eiga. Laike ir skirtingame aukštyje besitęsiantis, į „Kontakt“ *sempleri* įkeltas garso dokumentas „C-longer.wav“ ir jo aplinkoje sukomponuotas taip, jog skambėtų nepertraukiamai (žymeklių apibrėžtoje erdvėje šis garsas visą laiką juda pirmyn ir atgal (Reverse) – tai leidžia išgauti sąlyginę *legato*.

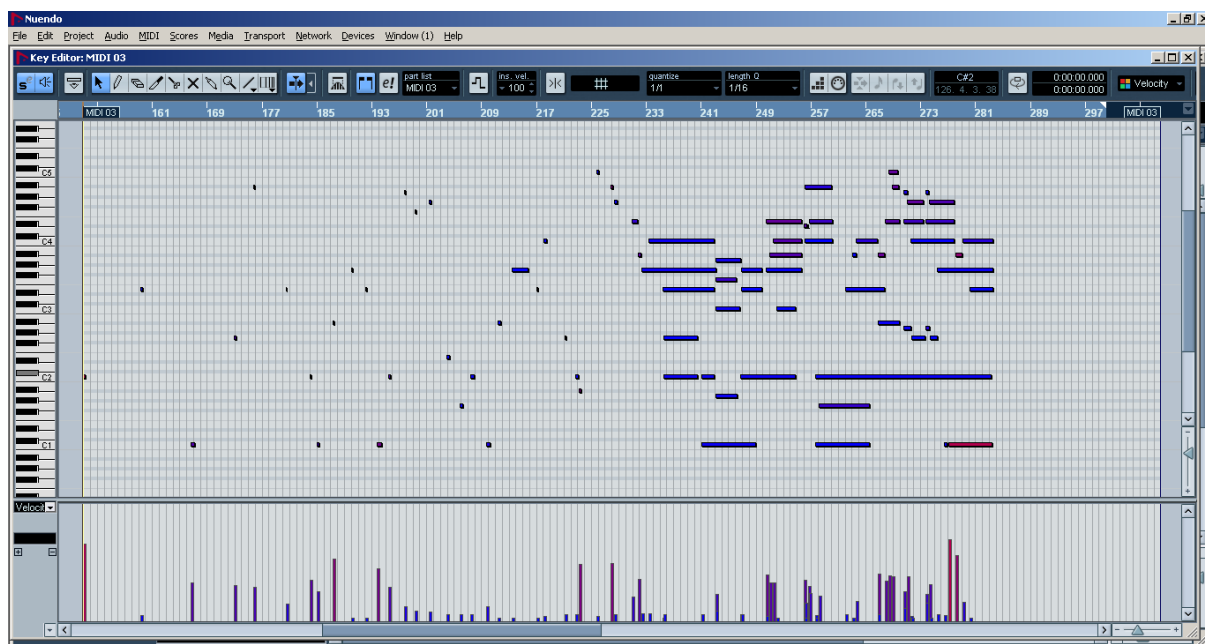
Nepertraukiama garsinė medžiaga kūriniai suteikia stabilumo ir praturtina harmonine prasme, autoriui, o vėliau ir klausytojui suteikdama laukimo būseną; tuo pačiu kompozitorius pats sau iškelia užduotį šią medžiagą vystyti toliau, ką ir matome vidurinėje, nuo 151 kūrinio takto (labai iš lėto ir atsargiai, užgaunant vien atskiras natas) prasidedančioje dalyje.

Anksčiau minėta harmoninė medžiaga nuo šio takto pildoma paskirais garsais, įgrotais MIDI klaviatūra – jos signalams priskirtas tas pats garsas „C-longer.wav“, įkeltas į *semplerio* aplinką. Esminis šio takelio akcentas yra „Kontakt“ *semplerio* aplinkoje įdiegtas ir naudojamas „Convolution“ efektas, kurį reikėtų apibūdinti kiek plačiau.

Matematikoje **konvoliucija** vadinamas matematinis operatorius, kuris kaip argumentus paima dvi funkcijas "f" ir "g" ir grąžina trečią, kuri, tam tikra prasme, parodo "f" ir "g" persidengimo kiekį. Optikoje daugybė suliejimų aprašoma konvoliucijomis. Šešėlis (pvz., rankos šešėlis ant stalo, kai ranka yra tarp stalo ir šviesos šaltinio) yra daikto formos, kuris meta šešėlį, ir objekto, kuris skleidžia šviesą, konvoliucija. Skaitmeniniame vaizdų apdorojime konvoliucinis filtravimas vaidina svarbų vaidmenį daugybėje kontūrų atpažinimo ir panašiuose algoritmuose. Skaitmeniniame signalų apdorojime dažninis filtravimas gali būti supaprastintas iki dviejų funkcijų konvoliucijos (duomenų ir filtro), kas bus analogiška duomenų ir filtro dauginimui dažnių erdvėje.

Tiesinėje akustikoje, kas šiuo atveju mums ypač svarbu, aidas yra tikrojo garso ir funkcijos, aprašančios, kaip garsas toje aplinkoje atspindimas daiktų, konvoliucija.

Taigi šiuo konkrečiu atveju medžiaga, įgauta MIDI klaviatūra (pav.3) yra veikiamą konvoliucijos efekto: į „Convolution“ efekto aplinką įkeltas dokumentas, turintis savo atskirus parametrus, iš kurių ypač svarbi reverberacija (aidas), sulieja MIDI medžiagą ir į efekto aplinką įkelto dokumento parametrus.



(3 pav.)

Taigi, nors pirminė medžiaga ir yra garsas „C-longer.wav“, jį neišvengiamai veikia ir kito dokumento medžiagos savybės.

Šis garsinis dokumentas, pavadinimu „Lietaus bytas.wav“, yra vienintelis garsas, kuris neturi nieko bendra su pirminio fortepijoninio garso C. Tai nuo stogų lašančių lietaus garsai, sudarantys tam tikrą, gamtos nustatytą ritmiką. Garsų aplinką praturtina uždaro kiemo Senamiestyje, kur šie garsai buvo įrašyti, aplinkos aidas. Garsų seka, įgauta MIDI klaviatūra, siunčia impulsus „Convolution“ efektui ir šis pradeda lieti į jo aplinką įkelto „Lietaus byto“ garsus bei aidą su šiais impulsais. Kadangi „Lietaus byto“ dokumento trukmė yra 47.02 sekundės, kiekvienas gautas impulsas įgauna šią trukmę ir taip leidžia

garsui skambėti žymiai ilgiau, nei originali jo trukmė. Šitaip išgaunamas konkretaus garso ir atsitiktinės tolesnio jo skambesio baigmės, kuri šiuo atveju visiškai tiksliai negali būti apibrėžta dėl nekonkreto „Lietaus byto“ dokumento charakterinių savybių visumos. „Lietaus bytas“ suteikia garsui C erdvės ir vos girdimos pulsacijos, visgi labai pagyvinančios bendrą kompozicinį piešinį. Tai ypač tinkama ir šio kūrinio gyvo atlikimo variantui: priskyrus bet kuriam MIDI takeliui „Kontakt“ semplerį su dokumentu „C-longer“wav“ ir aktyvintu „Convolution“ efektu bei į jo aplinką įkeltu „Lietaus bytu“, grojimas tampa visiškai improvizaciniu. Šiuo atveju net nebūtina sekti originalioje kompozicijoje esančiais C septakordu (su pažemintu 7 laipsniu) bei moduliacija į F – tai gali būti visiškai nauja, čia pat sugalvota harmoninė ar ritminė linija.

Reikia pripažinti, kad šis garso dokumentas taip pat yra naudojamas ir dviejuose iš garsinių takelių: 4 ir 5. Tai trumputės šio dokumento iškarpos, kompozicijai suteikiančios ritmiškumo ir stabilumo. Vis dėlto tenka susitaikyti su faktu, kad šio dokumento, kad ir labai mažyčių iškarpų, atsiradimas pagrindinėje partitūroje jau kiek suardo vieno garso koncepcijos principus (apie tai plačiau – Išvadų skyriuje).

Suprantama, natūraliai kyla klausimas: jeigu autorius iškėlė sau užduotį viską sukurti iš vieno garso, kodėl jis panaudoja kitą dokumentą, visiškai nesusijusį su pirmine garso C medžiaga? Atsakymų variantai gali būti keli ir dėl jų galima diskutuoti, tačiau visgi man pačiam priimtinausias būtų šis:

garsas C yra pirminė medžiaga, iš kurios sudaryta visa kūrinyje skambanti **muzikinė** materija – tai, kas jau buvo paminėta aukščiau. Tuo tarpu „Lietaus bytas.wav“ šiuo atveju pirmiausia turėtų būti vertinamas kaip efekto dalis, nes minėtų dviejų garsinių takelių, kur šis dokumentas veikia kaip savarankiška garsinė medžiaga, įtaka visam kūriniiui nėra esminė – šie takeliai, kaip ir kiekvienas kūrinio elementas, yra svarbus, bet ne pagrindinis veiksnys. Kaip jau minėjau, žymiai svarbesnė šio dokumento funkcija tenka improvizacinei daliai, kur jis atlieka efekto vaidmenį. Puikiai žinoma, kad šiuolaikinių sintezatorių tembras, imituojantis fortepijono garsą ir yra sukurtas, naudojant tikro fortepijono garso įrašo atkarpą – *semplę*. Visgi nepavyktų teigti, jog grodami „M – Audio“ ar „Behringer“ MIDI klaviatūra ir pasirinkę fortepijono garsą iš įdiegtų VST instrumentų ar sintezatorių, sėdime prie „Steinway and Sons“ rojalio. Tad ir šiuo atveju „Lietaus bytas“ yra tik viena (nors ir labai svarbi) iš daugelio kūrinio detalių.

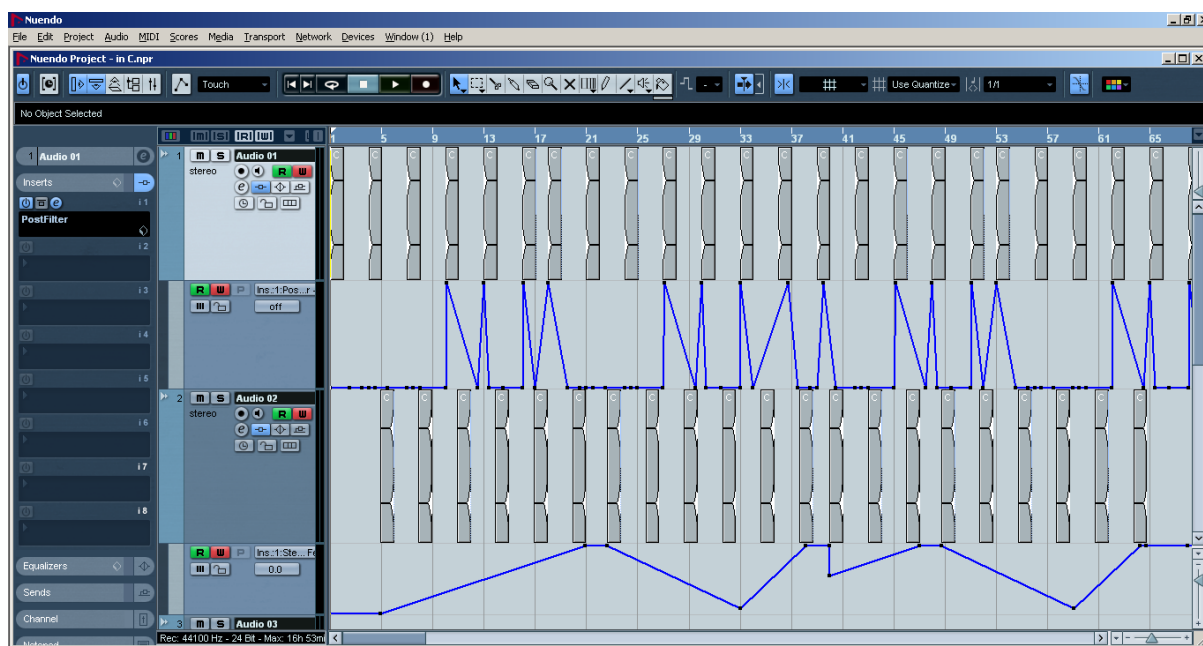
Reikia pripažinti, kad jeigu „Convolution“ efekto panaudojimas buvo visiškai sąmoningas ir mano paties numatytas iš anksto, tai šio panaudojimo pasekmės man buvo gana netikėtos ir labai džiuginančios – gal kiek netikėtas žodis, kalbant apie techninio parametro panaudojimą, bet ypač svarbus bendro kūrybinio proceso aspektu. Sulieti kartu „C-longer.wav“ ir „Lietaus bytas.wav“ suteikė kūriniiui netikėtą ir, mano požiūriu, labai savotišką garsinę, o kartu ir estetinę atmosferą – tai, ką galima pavadinti

„netyčiniu garsinio kosmoso atradimu“. Suprantama, tai tik autoriaus nuomonė ir klausytojui gali pasirodyti visiškai priešingai, bet apie tai turbūt reikėtų diskutuoti jau ne šiuose puslapiuose.

Skyręs pakankamai dėmesio „Convolution“ efektui, neturėčiau pamiršti ir kitų įskiepių ar priedų, naudojamų šiame kūrinyje ir taip pat turinčių nemenką svarbą. Todėl grįžkime į kūrinio pradžią, prie pačio pirmojo garso ir jo garso takelio.

Aukščiau jau buvo minėta, jog pirmajame takelyje ritmiškai išdėliotame garso „C-longer.wav“ atkarpu segmente naudojamas „Post Filter“ efektas. Pateiktame 1 pavyzdyje (1 pav., 7 psl.) matome grafines žemųjų dažnių filtravimo skales. Kadangi atkarpos trumpos, dažnių filtras aktyvuojamas ir deaktivuojamas (arba „atidaromas“ ir „uždaromas“) irgi labai trumpam laikui. Vis dėlto tai leidžia keisti pasirinktame takelyje esančio garso tembrą ir atspalvį.

Antras takelis „antrina“ pirmajam, atleiskite už kalambūrą. Medžiaga yra ta pati, skiriasi tik jos išdėstymas bei šiam takeliui pasirinktas efektas, šiuo atveju „Stereo Delay“. Jų sąveika gerai matoma 4 pavyzdyje (4 pav.):



(4 pav.)

pastebime, kad tie patys segmentai šiuose dviejuose garsiniuose takeliuose išdėstyti veidrodiniu principu, tarsi kartotų vienas kitą. Taip ir yra, tačiau skirtingi takeliuose esantys efektai leidžia šiems takeliams kurti ir skirtingą skambesį, nors ir išlaikant pirminio garso branduolio tapatumą. Taip pat tai tiesiogiai siejasi su esmine kūrinio vieno garso koncepcija – jau nuo pirmųjų taktų - tiek klausantis, tiek pažvelgus į „Nuendo“ programos pagrindinį langą. yra aišku, jog šios koncepcijos bus laikomasi nuo pradžios iki galo, žinoma, atsižvelgiant ir į kūrybinę, o ne tik formalią, šios koncepcijos pusę.

15 takte (28 kūrinio sekundė) pirmajame MIDI takelyje atsiranda bosinė C garso linija. Šiai linijai netaikomas joks efektas, garsas tiesiog kartojamas (įgrotas MIDI klaviatūra), taip suteikiant kompozicijai sąlyginę harmoninę pagrindą, kitaip tariant, užtvirtinant atraminio tono C svarbą.

Jau buvo minėta apie 41 takte 2 MIDI takelyje atsirandančią harmoninę medžiagą – laike išdėstytą C mažorinį trigarsį. Kaip ir pirmasis MIDI takelis, jis neveikiamas jokių efektų. Galima tik priminti, jog iš garsinio dokumento „C-longer.wav“ padarytam *semploi* yra pritaikytas kilpos efektas (angl. Loop), taip išgaunant garso skambėjimo nenutrūkstamumą.

57 takte atsirandanti ir per penkis garsinius takus išdėstyta (nuo 3 iki 7 garsinio takelio) ritminių partijų sistema – tai tų pačių garsų rinkinys, tik kiekviename takelyje esantis garsas modifikuotas pasirinktu būdu. Pačių takelių neveikia jokie efektai, buvo modifikuojami patys į takelį įkelti garsai: keičiamas jų garso aukštis (Pitch Shift įskiepis „Nuendo“ programoje), garso ilgumas (Time Stretch įskiepis), didinama arba mažinama garsinė amplitudė (Normalize įskiepis). Tokiu būdu kartojama pirmųjų dviejų garsinių takelių derinimo koncepcija: takeliuose esantys tokie patys garsai modifikuojami skirtingai ir taip sąveikauja tarpusavyje, sukurdami skirtingų aukščių ir trukmių perkusinį skambesį. Tai iš dalies galima palyginti su būgnų baterijos elementais: lėkštėmis, bosiniu būgnu, tomtomais ir kt.

Plačiai nebeminėsiu 157 takte atsirandančios medžiagos, veikiamos „Convolution“ efektu, tačiau šis taktas yra vienas iš kompozicijos lūžio taškų. Naujai atsiradusi medžiaga dar kurį laiką komunikuoja su prieš tai iki buvusia (nuo 157 iki 193 takto, maždaug pusantros minutės), toliau jai leidžiama skambėti individualiai, taip paryškinant „Convolution“ efekto kuriamą atmosferą.

Dar viena svarbi medžiaga, atsirandanti 299 takte (9 minutė 56 sekundė) ir keičianti prieš tai aprašytąją (veikiama „Convolution“ efektu), yra MIDI takelis, visame kūrinyje labiausiai veikiamas efektų procesorių. Šio takelio sąlyginis brolis dvynis atsiranda 387 takte, bet iki jo prieisime palaipsniui, nuosekliai.

299 takte, dar girdint tolstantį „Convolution“ medžiagos aidą, ketvirtame MIDI takelyje nuskamba akordas, kurį praktiškai be išlygų galima vadinti C dominantseptakordu su pažemintu septintuoju laipsniu. Jau minėjau, jog kūrinyje apskritai yra aliuzijų į moduliaciją C – F, nors ji labai sąlyginė: improvizacinėje dalyje atsiranda pora F kvartsektakordų, tačiau vis tiek pagrindas yra garsas C (t.y., bosinėje linijoje nepereinama į garsą F). Šis C dominantseptakordas turi tik keletą užuominų į minėtą moduliaciją: jo sąskambyje egzistuoja ir garsas A (kaip F tercija), be to, pats C dominantseptakordas pagal klasikinę harmoniją lyg ir siūlytųsi išrišamas būtent į F. Vis dėlto taip neįvyksta, todėl moduliacija yra labiau pašamoninė, emocinė, nei fiziškai išreikšta.

Akordas, įgrotas naudojant tą patį *semplo* garsą „C – longer.wav“, yra veikiamas iš karto keturių efektų procesorių: „Mono Delay“, „Dual Filter“, „Distortion“ (*presetas* „Alternative Bass“) ir „Avox Choir“. Visų šių efektų parametrai, išskyrus paskutiniojo, yra keičiami kaitos eigoje akordui vis kartojantis. Taip „Mono Delay“ efekto kontrolierių lange galima stebėti didėjančią aido grįžimo (Feedback) skalę, aido ir garso be efekto santykio (Mix) parametro kaitą. „Dual Filter“ efekto veikimo periode palaipsniui išryškunami aukšti dažniai, „nupjaunant“ žemuosius (Filter L). „Distortion“ efekto,

kuriuo norėjau iškraipyti pirminį garsą, taip jį lyg ir atskiriant nuo kitų, bet kartu ir jutiminiu būdu primenant apie tas pačias garso šaknis, aplinkoje ryškėja garso iškraipymo (Tone) ir garso apimties (Boost) stiprinimas. Tuo tarpu efektas „Avox Choir“ suteikia akordinei medžiagai tam tikro keisto pojūčio, lyg į bendrą garsų tėkmę būtų įsijungęs žmogaus balsas (tiksliau, keli balsai). Tai labiau girdisi vėlesnėje kūrinio eigoje, kai visi šie naudojami efektai pradeda veikti vienas kitą ir jų poveikio išdava ir suteikia šiam takeliui vokalinio prieskonio.

387 takte 5 MIDI takelyje matome tuos pačius akordus, tik skambančius atvirkščiai, pasinaudojus „Nuendo“ programoje esančiu įrankiu „Reverse“, kurios pagalba visa muzikinė partija (takelis) „apsukama“ veidrodiniu principu. Vis dėlto šio takelio ypatinga savybė yra jo *sempluotas* garsas.

Kaip minėta, iki šiol visuose takeliuose (ir garso, ir MIDI) buvo naudojami tik trys garso dokumentai: „C.wav“, „C – longer.wav“ ir „Lietaus bytas.wav“. Tuo tarpu 5 MIDI takelyje į *sempleri* „Kontakt“ yra įkeltas garso dokumentas „garsas.wav“, kuris ir yra visas pilnas įrašinėjamo rojalio garsų rinkinys – prieš tai minėti dokumentai „C.wav“ ir „C – longer.wav“ yra tiesiog „iškirpti“ iš šio dokumento. Taigi tai yra visiškai neredaguotas pirminis įrašo dokumentas. Nukopijavus ir panaudojus įrankį „Reverse“ bei priskyrus dokumentą „garsas.wav.“ šiame takelyje esančiam *sempleriui*, gautas rezultatas buvo kiek netikėtas, bet vėlgi tenkino mane tiek stilistine, tiek estetinė, tiek šio garso įsiliejimo į bendrą kūrinio kontekstą atžvilgiu. Jei 4 MIDI takelyje skamba akordai, šiame takelyje tai virsta groteskišku ir teatrališku *arpeggio* ir šie du takeliai pradeda komunikuoti kaip visiškai nauja kūrinio medžiaga, bet vis dėlto ne oponuojanti, o papildanti bendrą muzikinį audinį: jau 369 takte galime girdėti po truputį grįžtančius visus kūrinio elementus, skambėjusius anksčiau, galų gale susiliejančius į bendrą garsyną. 5 takelyje veikia du efektai: „Multiband Compressor“, tiesiog pastiprinantis signalą (todėl neskirsiu jam daugiau dėmesio) ir reverberatorius „Room Works“, kurio aido skambėjimo ilgumas ir tikrasis garsas (kaip ir 4 takelyje esančių efektų atveju) „Mix“, taip pat pati aido trukmė (Time) yra valdomi „nupieštu“ grafiniu kontrolieriu.

Norėtuši pridurti, jo visam kūriniiui, tai yra tai visumai, ką girdės klausytojas, bent jau šio darbo rašymo metu nebuvo pritaikytas *masteringas*, arba galutinis garso suderinimas, paruošiant kūrinį leidybai. Kūrinio suvedimas yra negalutinis, tai yra, jis gali būti koreguojamas, bet tai jau tolimesnis šio kūrinio vystymosi ir brandos etapas. Taip užbaigiant šią darbo dalį, norėčiau atsargiai ir gana aptakiai prisiliesti prie kūrinio formos aspekto.

2.5. Kūrinio forma

Turėčiau iš karto pabrėžti, jog kūrinio formai paskutiniais metais nebeteikiu itin didelės reikšmės – nors tai svarbi kompozicijos proceso dalis, mane labiau domina pats medžiagos vystymas, nei griežta ir įreminta kūrinio struktūra. Vis dėlto esu pastebėjęs tam tikrą fenomeną – net iš anksto neapibrėžus

konkrečios kūrinio formos, vėliau vienos ar kitos formos egzistavimą nesunkiai galima identifikuoti. Tai aiškiau ilgų muzikos mokymosi metų savotiškai pojūčiuose ir mąstyme įtvirtintų formų savaiminį būvį ir grynai intuityvų bei neišvengiamą kūrinio struktūros atsiradimą.

Nuo pirmųjų taktų atsiradusią medžiagą priskirčiau kompozicijos „C in C“ A daliai. Vėliau, palaipsniui įsijungiant ritminiams dariniams, bet nenutrūkstamai skambant ir pradinei medžiagai, pereinama į **AB** dalį – šios abi dalys ilgą laiką skamba kartu, tad nebūtų tikslinga jų laikyti atskiromis. Vėliau, B medžiagai lyg ir vis labiau dominuojant, tačiau tuo pat metu dar skambant ir A muzikos akordiniam segmentui, atsiranda visiškai nauja, „Convolution“ efekto inspiruota ir veikiami paskirų garsų, vėliau virstančių akordiniais dariniais, materija. Tai C dalis, nors grynai teoriškai šią dalį galima būtų vadinti ir temų perdurbimu, jei apeliuotume į klasikinę sonatos formą – tokiu atveju A ir B dalys atitiktų pagrindinę ir šalutinę temas. Kaip jau minėjau aukščiau, formai neteikiu ypač didelės reikšmės, todėl ir jos apibūdinimas šiame darbe yra daugiau sąlyginis, nei apibrėžtas iš anksto numatytų struktūrinių sistemų.

Vis dėlto C dalis šiame kūrinyje yra išskirtinė tiek savo skambesiu, tiek formos atžvilgiu, ji taip pat skiriasi ir pačia muzikine estetika: jeigu AB dalis yra gana griežtai išreikštos ritminių ir harmoninių darinių komunikacijos pasekmė, muzika aiškiai įrėminta judėjimo bei aiškaus skambesio, tai C dalyje girdime intymią, plaukiančią, aritmišką ambient stiliaus garsų masės tėkmę. Šis ne tik formos, bet ir viso kūrinio estetikai, garso panaudojimo ir redagavimo būdų įvairovės prasme svarbus struktūrinis segmentas išsiskiria ir laiko atžvilgiu – jis tęsiasi N minučių, tuo tarpu abi pirmosios dalys trunka beveik tiek pat. Taip pat reikėtų pabrėžti, kad jeigu A ir B dalys yra pakankamai griežtai organizuotų garsų judėjimas – ritmiškai pasikartojantys segmentai, harmoninis pagrindas ir motyvuota dramaturginė vystymo sistema – tai C dalis yra visiškai improvizacinio ir, galima sakyti, nesibaigiančio turinio. C dalis gali tęstis neribotą laiko atkarpą ir, kaip jau buvo minėta, gyvo atlikimo atveju tai turėtų įtakos kardinaliai viso kūrinio formos – o tuo pačiu ir šio kūrinio suvokimo – metamorfozei. Todėl turiu pats save kiek pataisyti – gal ir neskiriu didelio dėmesio kūrinio formos pasirinkimui, bet šiuo atveju turiu pripažinti, jog tai ne paskutinės svarbos elementas, jei kalbėtume apie kūrinį „C in C“.

Ne mažiau svarbus epizodas – C dalies pabaiga ir perėjimas į sąlyginę dalį D, kurią, tiesą sakant, taip pat sėkmingai galima įvardinti ir kaip įžangą į reprizą. Jau aukščiau minėtame, bet labiau technologiniu požiūriu analizuotame epizode, kuriame išgirstame pasikartojantį C dominantseptakordą, slypi kūrinio pabaigos traukos nuojauta. Pakeisdamas C dalį, D epizodas – vėlgi noriu pabrėžti, kad suteikiu sąlyginėms dalims tik sąlyginius raidinius simbolius – aiškiai nurodo, kad amorfinė, be aiškios pabaigos prieš tai buvusi dalis vis dėlto pasibaigė ir dabar jau prasideda ėjimas finalo link. Tai sąlygoja ir akordo pasirinkimas, ir vis po truputį grįžtantys jau prieš tai skambėję kūrinio motyvai – jeigu juos taip galima vadinti.

Išties sunku apsispręsti, ar staiga sugrįžęs harmoninis, jau B dalyje atsiradęs pamatas ženklina dalį E, ar tai tiesiog turėtų būti priskirta daliai D. Kaip jau minėjau, akordinius elementus vadinčiau įžanga į reprizą, taigi turbūt būčiau linkęs D ir E dalis apjungti į vieną ir vadinti tiesiog D dalimi.

D dalis yra visų prieš tai skambėjusių dalių kvintesencija, visų prieš tai skambėjusių elementų lydinys: čia girdime ir A dalies ritminius darinius, ir B dalies harmoninį pagrindą, ir C dalies konvoliucijos plaukimą (reikėtų pažymėti, jog šį kartą C dalies medžiaga sodresnė, joje labiau išreikšti garsų sąskambiai ir tariamoji C – F moduliacijos prielaida) – visi šie elementai sulimpa su 4 ir 5 MIDI takelių („brolių dvynių“) žaidimu ir paverčia nauju žaidimu, kuriame dalyvauja ir komunikuoja visas kūrinio garsynas.

Pastebėjau, kad nepaminėjau to fakto, jog visas kūrinys buvo kuriamas nuosekliai, galima sakyti, „linijiniu“ būdu, t.y., nuo pirmo iki paskutinio takto: iš pradžių sukūriau A dalį, vėliau prie jos prijungiau B, tiesą sakant, vienu metu buvau įsitikinęs, kad C dalimi turėtų baigtis visas kūrinys. Tačiau kūrybinis procesas tuo ir nenuspėjamas, kad kartais savaimė nuveda autorių keistais ir nežinomais keliais: sukilus abejonėms dėl tokio mano pasirinkimo, teko ilgai palaužyti galvą, kokia gi muzikinė medžiaga galėtų skambėti po C dalies. Atsiradus D dalies akordikai, reprizos idėja gimė savaimė.

A→AB→B

C→D(ABC (E?))

Tiesa, tai savaimė kėlė klausimą, ar toks sprendimas bus vaisingas, ar pasiteisins visų sisteminių elementų suvedimas į visumą. Atrodytų, toks kūrybos metodas gana rizikingas, nes gali nuvesti ir į aklavietę. Taip, tai tikrai įmanoma, bet jis kartu teikia ir puikias galimybes paieškoms, kaip tos aklavietės išvengti. Visgi apie tai plačiau reikėtų skaityti jau šio darbo išvadų skyriuje.

IŠVADOS

Gana sunku rašyti išvadas apie savo paties (o ne kurio nors kito kompozitoriaus ar tiesiog muzikos autoriaus) sukurtą darbą, nes tai tiesiog nėra objektyvus požiūris – net ir labai stengiantis atsiriboti nuo savo paties minčių ir emocijų, to nepavyksta padaryti šimtu procentų. Turbūt neretai tenka girdėti mintį, jog kompozitoriui (ar bet kuriam kitam menininkui) kiekvienas jo sukurtas kūrinys yra tarsi jo paties vaikas, augintas nuo mažens, pamažu brenęs ir galų gale paleistas į pasaulį. Išties tame daug tiesos – o savame vaike matai ir neigiamas savybes, ir kartu negali jo teisti, nes suvoki, kad visos jo savybės yra dalis tavęs.

Vis dėlto darbo formatas to reikalauja, tad tenka nors iš dalies tais reikalavimais remtis .

Viena pagrindinių išvadų yra ta, jog, ko gero, man nepavyko visiškai pilnai įgyvendinti savo užsibrėžto tikslo – sukurti kompoziciją, remiantis tik vienu vieninteliu garsu: turiu omenyje garso dokumentą „Lietaus bytas.wav“, kuris yra svarbus šios kompozicijos papildinys, sukuriantis pridėtinę vertę, bet neturintis jokių sąsajų su pirminiu garsu C. Be šio dokumento kompozicija nukentėtų estetinė prasme, su juo ji šiek tiek nukenčia konceptualiai. Vis dėlto esu tos nuomonės, jog geriau šiek tiek nusileisti koncepcijos – kad ir savo paties sukurtos – reikalavimams, nei aukoti patį kūrinio skambesį, kuris, šiaip ar taip, ir yra jo esmė. Esu giliai įsitikinęs, jog kūrinio vertybė yra jo garsų audinys, tai, kaip to audinio raštai komunikuoja tarpusavyje, kaip jie persipina ir juda, koks yra galutinis *skambesio* (o ne tobulo konceptualaus sprendimo išpildymo) rezultatas. Vis dėlto ateityje tai galėtų būti tam tikras uždavinys: sujungti koncepciją ir kūrinio garsyną bei priemones į tokią vienalytę masę, kad nekiltų abejonių, jog tam ar kitam elementui yra nusižengta.

Kompozicija „C in C“ yra pavyzdys, kaip iš bet kokio muzikiniu instrumentu, buitiniu prietaisu, natūraliomis medžiagomis ar kitais būdais išgauto garso ir jo įrašo visiškai įmanoma sukurti pilnavertį kūrinį, paverčiant įrašytą informaciją muzikiniais signalais. Tam galima naudoti visą turimą kompiuterinės ar išorinės (prie kompiuterio jungiamos) įrangos arsenalą, žinoma, nepamirštant tokių svarbių kūrybinių aspektų, kaip forma, koncepcija, priemonių pasirinkimas ir jų derinimas. Visi kiti, grynai kompozitoriui būdingi specifiniai kūrybos elementai yra ne tiek svarbūs, kadangi tai jau yra individualus autoriaus požiūris į kūrybos procesą – turiu omenyje darbo organizavimą, jo kruopštumą arba atvirksčiai, chaotiškumą, kuriame egzistuoja tik pačiam autoriui suvokiama tvarka.

Šio kompleksinio darbo teorinėje arba rašto dalyje buvo apžvelgti keli svarbūs pasiruošimo tokiam kūrybiniam procesui aspektai: teorinė dalis, t.y., autoriaus pažintis su tokio ar panašaus tipo kompozicinėmis technikomis arba teorijomis; praktinio kūrybinio proceso apžvalga, analizuojant pasirinkto garso išgavimo, jo modifikavimo, garsyno išplėtimo (iš vieno pirminio garso sukuriant daug

garsų), to garsyno elementų komunikavimo tarpusavyje būdus; naudojamų technologinių priemonių sąrašo sudarymas ir trumpas šių priemonių apibūdinimas.

- Remiantis koncepcija, pagal kurią kūrinys kuriamas įrašius vieną garsą (tiksliau – šiuo atveju, keletą garsų, iš kurių pasirinktas vienas arba keli tokio pat skambesio, aukščio, tembro garsai), sukurta elektroninė kompozicija „C in C“ (trukmė apie 18 min.). Kūrybinio proceso eigoje pačiai koncepcijai buvo kiek nusižengta, tikslingai panaudojus garso dokumentą „Lietaus bytas.wav.“, kuris nesusijęs su pirminiu ir kūrinio pagrindą sudarančiu garso dokumentu „garsas.wav“.

- Pateikta trumpa panašių garso koncepcijų, suformuluotų XX amžiuje, istorija. Reikia pastebėti, kad ši dalis vis dėlto galėtų būti daugiau motyvuota ir plačiau apžvelgta. Tai yra, rašant didesnės apimties mokslinį tyrimo darbą, šiai daliai reikėtų skirti gerokai daugiau dėmesio.

- Pristatyta kūrinio idėja.

- Išanalizuota kūrinio struktūra, technologinės priemonės, garso įrašymo ir redagavimo procesų eiga, kūrinio forma.

- Visumoje – aptartas kūrybinis kompozicijos „C in C“ procesas.

Kaip jau berods buvo minėta, tai nėra tikras mokslinis tiriamasis darbas, veikia savo paties kūrinio, jo kūrybinio proceso, technologinių priemonių, istorinio konteksto analizė, kurios objektyvumu dėl puikiai suvokiamų priežasčių galima ir suabejoti. Taip pat tai nedidelė užuomina galimam tolimesniam garsyno išgavimo bei auginimo, šio garsyno paskirų elementų komunikavo tarpusavyje elektroninės muzikos kūrimo proceso metu temos tyrinėjimui bei vystymui.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Russolo, Luigi (1967, 2004). The Art of Noises. A Great Bear Pamphlet (1967), Ubu Classics (2004)
2. Varese, Edgard and Wen – chung, Chou (1966). The Liberation of Sound. Perspectives of New Music, Vol. 5, No. 1 (Autumn – Winter), pp. 11 – 19
3. Cage, John (1961). Silence. Lectures and Writings by John Cage. Wesleyan University Press
4. Weiner, Matthew (2013). Brian Eno and the Ambient Series. Stylus Magazine (internetinė nuoroda: http://www.stylusmagazine.com/articles/weekly_article/brian-eno-and-the-ambient-series.htm [žiūrėta: 2016.11.04])
5. Sangild, Torben (2002). The Aesthetics of Noise. DATANOM, reprinted at UbuWeb. (internetinė nuoroda: <http://www.ubu.com/papers/noise.html> [žiūrėta: 2016.10.08])

Internetinės nuorodos:

- <http://www.carnegiehall.org/BlogPost.aspx?id=4294985050> [žiūrėta: 2016.10.12]
- <http://www.tate.org.uk/learn/online-resources/glossary/f/found-object> [žiūrėta: 2016.11.24]
- <https://www.native-instruments.com/en/products/komplete/sampler> [žiūrėta: 2016.10.25]
- <http://wavelab.software.informer.com/6.0/> [žiūrėta: 2016.10.25]
- <http://www.akg.com/pro/p/perception-200> [žiūrėta: 2016.10.25]
- http://www.sweetwater.com/feature/daw/daw_defined.php [žiūrėta: 2016.10.25]
- https://en.wikipedia.org/wiki/Edgard_Var%C3%A8se [žiūrėta: 2016.10.12]
- <https://lt.wikipedia.org/wiki/Konvoliucija#Taikymai> [žiūrėta: 2016.11.24]
- https://en.wikipedia.org/wiki/Gramophone_record [žiūrėta: 2016.11.24]
- https://en.wikipedia.org/wiki/Compact_disc [žiūrėta: 2016.11.24]
- https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_audio_workstation#Software_DAW [žiūrėta: 2016.11.25]
- https://en.wikipedia.org/wiki/Music_sequencer#Modern_sequencers [žiūrėta: 2016.11.25]
- https://en.wikipedia.org/wiki/Steinberg_Nuendo [žiūrėta: 2016.11.25]

Nuotraukos:

- <http://medias.audiofanzine.com/images/thumbs3/soundcraft-compact-4-371540.jpg>
[įkelta: 2017.01.04]
- <http://www.akg.com/pro/p/perception-200.com> [įkelta: 2017.01.04]
- <http://img.audiofanzine.com/images/u/product/normal/m-audio-delta-44-421.jpg>
[įkelta: 2017.01.04]

PRIEDAS 1

C in C (2016)

Martynas Bialobžeskis (1976)

elementas kartojamas nuo 1 iki 145 takto

1 takelis

elementas kartojamas nuo 1 iki 145 takto

2 takelis

elementas kartojamas nuo 15 iki 107 takto

3 takelis

elementas tūšiamas nuo 41 iki 195 takto

4 takelis

elementas atsitiktine ritmika kartojamas nuo 80 iki 142 takto

5 takelis

elementas atsitiktine ritmika kartojamas nuo 92 iki 142 takto

6 takelis

elementas atsitiktine ritmika kartojamas nuo 110 iki 142 takto

7 takelis

abiejų (8 ir 9) takelių elementas atsitiktine ritmika kartojamas nuo 57 iki 188 takto

8 takelis (garso iškarpa)

9 takelis (garso iškarpa)

Laisvas improvizacinis blokas duotų natų ir akordų pagrindu (nuo 151 iki 295 takto)

10 takelis

11 takelis

12 takelis

2

6

1 takelis



2 takelis



3 takelis



4 takelis



elementas tūšiamas nuo 369 iki k: rinio

5 takelis



6 takelis



7 takelis

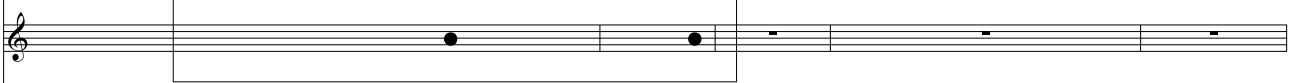


abiejų (8 ir 9) takelių elementas atsitiktine ritmika kartojamas nuo 282 iki 552 takto

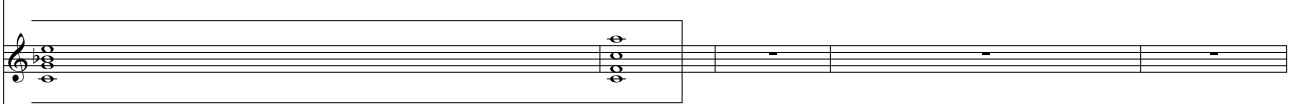
8 takelis



9 takelis



10 takelis



akordų blokas (tik nuoroda è C7), tūšiamas nuo 299 iki k: rinio pabaigos

11 takelis



35

akordų blokas (tik nuoroda è C7), tūšiamas nuo 387 iki k: rinio pabaigos

12 takelis



11

elementas kartojamas nuo 344 iki k- rinio pabaigos

1 takelis

Musical staff 1: Treble clef, contains a boxed musical element consisting of a quarter note, a quarter rest, and another quarter note.

elementas kartojamas nuo 344 iki k- rinio pabaigos

2 takelis

Musical staff 2: Treble clef, contains a boxed musical element consisting of a quarter note, a quarter rest, and another quarter note.

elementas kartojamas nuo 467 iki k- rinio pabaigos

3 takelis

Musical staff 3: Bass clef, contains a boxed musical element consisting of a quarter note and a quarter rest.

4 takelis

Musical staff 4: Treble clef, contains a boxed musical element consisting of a single whole note.

elementas atsitiktine ritmika kartojamas nuo 408 takto iki k- rinio pabaigos

5 takelis

Musical staff 5: Treble clef, contains a boxed rhythmic element with various note values and rests.

elementas atsitiktine ritmika kartojamas nuo 408 takto iki k- rinio pabaigos

6 takelis

Musical staff 6: Treble clef, contains a boxed rhythmic element with various note values and rests.

elementas atsitiktine ritmika kartojamas nuo 408 takto iki k- rinio pabaigos

7 takelis

Musical staff 7: Treble clef, contains a boxed rhythmic element with various note values and rests.

8 takelis

Musical staff 8: Treble clef, contains a whole rest.

9 takelis

Musical staff 9: Treble clef, contains a whole rest.

Laisvas improvizacinis blokas duotų natų ir akordų pagrindu (nuo 151 iki 295 takto)

10 takelis

Musical staff 10: Treble clef, contains a boxed musical element consisting of a quarter note, a quarter rest, and another quarter note.

11 takelis

Musical staff 11: Treble clef, contains a whole rest.

12 takelis

Musical staff 12: Bass clef, contains two large, complex musical structures with many notes and rests.

4

14

1 takelis

2 takelis

3 takelis

4 takelis

5 takelis

6 takelis

7 takelis

8 takelis

9 takelis

10 takelis

37

11 takelis

12 takelis

PRIEDAS 2

CD turinys:

- 1.** Elektroninė baigiamojo magistrinio projekto versija
- 2.** Viengarsė elektroninės muzikos kompozicija “C in C”

