

УНИВЕРЗИТЕТ УМЕТНОСТИ У БЕОГРАДУ

ФАКУЛТЕТ МУЗИЧКЕ УМЕТНОСТИ

Лазар Б. Ђорђевић

**ПАНДОРА – ДВОСТРУКИ КОНЦЕРТ ЗА
ВИОЛУ, ВИОЛОНЧЕЛО И ОРКЕСТАР**

Писани део докторског уметничког пројекта

Ментор:

Мр Зоран Ерић, проф. емеритус

Београд, 2022.

UNIVERSITY OF ARTS IN BELGRADE

FACULTY OF MUSIC

Lazar B. Đorđević

**PANDORA – DOUBLE CONCERTO FOR
VIOLA, VIOLONCELLO AND ORCHESTRA**

Doctoral Art Project

Mentor:

MMus Zoran Erić, Emeritus Professor

Belgrade, 2022.

Изјаве захвалности

У остварењу докторског уметничког пројекта *Пандора* учествовао је веома велики број људи. Овом приликом захваљујем свима који су ме подстакли да истрајем у свим фазама реализације, чинећи да будем окружен љубављу, подршком и разумевањем.

Посебну захвалност дугујем свом професору, мр Зорану Ерићу, на темељном, посвећеном и несебичном преношењу свога знања и искуства током тринаест година мог професионалног стасавања, а које се огледа и у овом раду. Хвала, његовој тадашњој асистенткињи, данас ванредном професору др ум. Бранки Поповић, која је увек била уз мене са корисним пријатељским и професионалним саветима. Захваљујем свим професорима и колегама који су ми омогућили да теоријска искуства и знања које сам од њих стицао, не само као студент, већ и као асистент на Катедри за музичку теорију и Катедри за композицију – композиционо-техничке дисциплине Факултета музичке уметности у Београду, применим, како у процесу компоновања, тако и из угла аналитичара и критичара. Посебно хвала, професору мр Милошу Заткалику чија су промишљања о музици и теоријски радови у многоме обликовали моје схватање и разумевање музике.

Реализација докторског уметничког пројекта *Пандора* не би била могућа без ентузијазма и посвећености извођача, солиста Сапе Мирковића и Павла Поповића, диригента др ум. Ивана Марковића и ансамбла *Метаморфозис*. Велику захвалност дугујем СОКОЈ-у, Факултету музичке уметности у Београду, Руском дому у Београду, Филолошко-уметничком факултету у Крагујевцу и Институту „Јарослав Черни” који су препознали значај пројекта и обезбедили неопходну логистичку и финансијску помоћ за његову реализацију. Захваљујем колегама са студијског програма Музичка режија на снимању и продукцији звука, Марку и Милошу Дашићу на документовању видео-снимка и монтажи. Захвалност за идејна решења графичког материјала дугујем дизајнеру Ивану Мишићу, чији је спој креативности и умећа створио засебно уметничко дело инспирисано *Пандором*.

Велику захвалност за помоћ и подршку у изради писаног дела докторског уметничког појекта желим да изразим музиколошкињи др Бојани Радовановић, др Милицы Милојевић-Миладиновић на коректури текста, као и Милошу Дашићу и Стефану Секулићу који су ми помогли у изради графичких приказа у писаном раду.

На самом крају највећу захвалност дугујем својим родитељима који су ми били и остали највећа подршка и највернија публика. Хвала Богдани, која ми је била мотивација и инспирација, од процеса стварања па до извођења композиције. Такође, хвала Милошу, Дарку, Влади и Љуби чији су безусловна помоћ и искрено пријатељство постојали у тренуцима када су ми били најпотребнији.

Апстракт

Докторски уметнички пројекат под називом *Пандора* представља реализацију дуго инкубираних идеја стварања двоструког концерта који би суперпонирао звучност два солистички третирана инструмента сличног тембра. Избор жанра и ансамбла резултат је личних афинитета према оркестарском звуку композиција насталих у другој половини XX и почетком XXI века, али подједнако и према композицијама писаним за соло инструменте. Двоструки солистички концерт, као образац који у себи сједињује солистичку и оркестарску праксу, представља савршену просторно-временску средину за реализацију моје идеје.

У текстуалном делу пројекта биће речи о откривању нових и редефинисању постојећих звучних и тембралних могућности при стварању музичког дела. Поетика композиције ослања се на синтезу досадашњих искустава стечених изучавањем композиционо-техничких аспеката музике XX и XXI века, као и сталног трагања за новим изражајно-техничким могућностима акустичких инструмената. Редифиниција хијерархије музичких компоненти била би једна од полазних тачака овог пројекта. Мелодија, која је кроз историју музике претежно била на врху ове хијерархије, сада се повлачи у други план остављајући простор за истицање других параметара звука у оквиру различитих звучних догађаја. Успостављање нових система организације тонских висина у оквиру хармонске компоненте ставља посебан акценат на њену експресивну, али и конструктивну улогу у изградњи музичког тока. Веза консонантности хармонске компоненте са природном појавом аликвотног низа условила је нужност за употребом микротоналности. Постављање различитих музичких компоненти у исту раван отвара могућност да главни носилац музичког садржаја постане специфичан звучни комплекс. Овако добијени звучни објекти представљају конструктивни елемент за изградњу комплексне форме у оквиру које различити видови релација међу њеним деловима граде кохерентну музичку целину.

Посебна пажња у реализацији пројекта посвећена је експанзији и афирмацији експресивних могућности проширених извођачких техника свирања на класичним, акустичким инструментима. Трагање за новим звучним могућностима акустичке музике изнедрило је потребу за проналажењем нових начина добијања звука у циљу проширења експресивно-техничких могућности инструменталног састава.

Кључне речи: двоструки концерт, виола, виолончело, оркестар, аликвотни низ, микротоналност, проширене извођачке технике.

Уметничка област: композиција

Abstract

The doctoral art project titled *Pandora* represents a realisation of a long-incubated idea of creating a double concerto that would superimpose the sound of two solo instruments of a similar timbre. Genre and ensemble choice stems from my affinities towards the orchestral sound of compositions written in the second half of the 20th century and the beginning of the 21st century, but also towards pieces created for solo instruments. Double solo concerto, as a form which encompasses both solo and orchestral practice, represents a perfect space-time environment for the realisation of my idea.

In this elaboration of the project, the discovery of the new and the redefining of the existing sound and timbral possibilities in the creation of a music piece will be discussed. The composition's poetics leans on the synthesis of my previous experiences in learning about compositional and technical aspects of the music of the 20th and 21st centuries, as well as from the constant quest for new expressive and technical possibilities of acoustic instruments.

Redefinition of the hierarchy of musical components was one of the starting points for this project. Melody, which throughout history tended to be on the top of this hierarchy, is now put into the background, thus leaving the spotlight on the other sound parameters in different sound events. The establishment of new systems of organising the pitch in the harmonic context puts special attention to its expressive, and a constructive role in the musical flow development. The connection between the consonance of the harmonic component and the natural occurrence of the harmonic series influenced the necessity of using microtonality. Setting different musical components on the same level gave way to getting a specific sound complex as the leading carrier of the content. Sound objects that are obtained in this way are constructive elements for building a complex form in which diverse relations between them make a coherent musical piece.

In the realisation of the project, special attention is given to the expansion and affirmation of the expressive possibilities of extended techniques in performing on classical, acoustic instruments. The search for new sound possibilities in acoustic music brought forth the need for finding new ways of obtaining sound with the goal of extending the expressive and technical possibilities of the instruments.

Key words: double concerto, viola, violoncello, orchestra, harmonic series, microtonality, extended techniques.

Artistic field: composition

Садржај

1. Увод	1
1.1. Идеја и избор инструменталног састава	1
1.2. Историјат концертантног жанра у Србији	3
2. Композициони процеси и форма дела	7
2.1. Од скице до реализације.....	7
2.2. Макроформа – драматургија дела.....	9
2.2.1. Прво поље.....	11
2.2.2. Солистичка каденца виоле	12
2.2.3. Друго поље	13
2.2.4. Треће поље	16
2.2.5. Солистичка каденца виолончела	17
2.2.6. Четврто поље	19
2.2.7. Кода и двострука каденца	21
2.3. Структурни нивои	22
3. Редифиниција хијерархије музичких компоненти	25
3.1. Хармонска компонента	27
3.1.1. Структура акорада	27
3.1.2. Однос консонанце и дисонанце	28
3.1.3. Апсолутна консонантност у <i>Пандори</i>	30
3.1.4. Консонантне хармоније – аликвотни низ	33
3.1.5. Релативно консонантне хармоније – модуси.....	40
3.1.6. Дисонантне хармоније – кластери.....	48
3.2. Ритмичко-мелодијска компонента – мотив	53
3.2.1. Микромотиви	54
3.2.2. Тембрални мотиви.....	57
3.2.3. Хармонски мотиви	60
3.2.4. Концертантни мотиви	63
4. Експанзија експресивних средстава	66
4.1. Проширене извођачке технике.....	66
4.1.1. Шум и дисторзија	68
4.1.2. Перкусивни ефекти	72
4.1.3. Глисаанда	74

4.2. Микротоналност	78
4.3. Алеаторика	79
5. Закључак	83
Литература	85
Прилози	88
Биографија	98
Изјава о ауторству	
Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског уметничког пројекта	

1. Увод

Докторски уметнички пројекат под називом *Пандора – двоструки концерт за виолу, виолончело и оркестар* представља једноставачну композицију концертантног жанра. Поред развоја концертантног жанра и афирмације форме двоструког концерта у српској музичкој литератури, један од циљева овог пројекта јесте да се савременим композиционим техникама и новим средствима музичког изражавања допринесе домаћој музичкој сцени са ослонцем на актуелностима у европској и светској музици.

Музичка поетика композиције ослања се на синтезу досадашњих искустава стечених изучавањем композиционо-техничких аспеката музике XX и XXI века, као и сталног трагања за новим изражајно-техничким могућностима акустичких инструмената. Једна од главних тема текстуалног дела докторског уметничког пројекта *Пандора* биће редефиниција хијерархије музичких компоненти. Мелодија, која је кроз историју музике претежно била на врху ове хијерархије, сада се повлачи у други план остављајући простор за истицање других параметара звука у оквиру различитих звучних догађаја. Успостављање нових система организације тонских висина у оквиру хармонске компоненте ставља посебан акценат на њену експресивну, али и конструктивну улогу у изградњи музичког тока. Веза консонатности хармонске компоненте са природном појавом аликвотног низа условила је нужност за употребом микротоналности (четврттонске музике) у *Пандори*. Постављање различитих музичких компоненти у исту раван отвара могућност да главни носилац музичког садржаја постане специфичан звучни комплекс, што условљава појаву нових решења на нивоу макро и микро форме.

Различите комбинације савремених експресивних средстава у виду проширених извођачких техника, микротоналности и алеаторике додатно доприносе ширењу палете звучности унутар композиције коју је могуће добити употребом класичних инструмената на неконвенционалне начине.

1.1. Идеја и избор инструменталног састава

Пандора представља реализацију дуго инкубираних идеја стварања двоструког солистичког концерта, односно концерта за два солистичка инструмента уз пратњу оркестра. Резултат је личних афинитета према оркестарском звуку композиција насталих у другој половини XX и почетком XXI века, како страних тако и домаћих аутора, али

подједнако и према композицијама писаним за соло инструменте. Солистички концерт, као образац који у себи сједињује солистичку и оркестарску праксу, представља савршену просторно-временску средину за реализацију идеје.

Одабир виоле и виолончела у солистичкој улози ослања се на дугогодишње истраживање звучних могућности гудачког корпуса са посебним акцентом на ова два инструмента. Настанку *Пандоре* претходио је рад на композицијама *Quasi Sonata* (2017) за виолончело, *D-Madness* (2019) за виолу и петнаест гудача и *Paradox* (2022), који носи поднаслов „дуо за виолу соло”. Кроз рад на овим композицијама откривао сам различите експресивно-техничке могућности, не само виоле и виолончела, већ и целокупног гудачког корпуса. Сарадња са виолистом Сашом Мирковићем и виолончелистом Павлом Поповићем додатно ме инспирисала њиховом извођачком енергијом, виртуозитетом и ванредном музикалношћу, те сам желео да њихове индивидуалне квалитете удружим и истовремено, супротставим на сцени. Употреба два солистички третирана инструмента даје жанру солистичког концерта нову димензију суперпонирања инструмената истог тембра.

Избор инструмената у оквиру оркестра, као и сам третман оркестра у композицији, директно се надовезује на искуство стечено истраживањем нових звучних и тембралних могућности оркестарског медија. Афинитет према оркестарском звуку изнедрио је тежњу ка стварању дела за веће инструменталне ансамбле. Почев од композиција за веће камерне ансамбле као што су поменути *D-Madness*, *Nebula Trifid* (2012) за петнаест гудача, *Trinity* (2020) за петнаест инструмената, *21. октобар* (2020) за баритон и тринаест инструмената, па све до оркестарских дела као што су *Anastasis* (2017) за симфонијски оркестар двојног и *Reminiscence* (2014) за симфонијски оркестар тројног састава, откривао сам и комбиновао различите тембралне и експресивне могућности већих инструменталних састава. Опчињеност оркестарским звуком изнедрила је приступ оркестрацији који третман оркестра у *Пандори* значајно приближава третману деонице солистичких инструмената.

Најзначајније композиционо искуство стечено у периоду пре настанка *Пандоре* везано је за рад на првом концерту за хармонику и оркестар у српској литератури *Memoria in Aeterna* (2017). Први сусрет с овим жанром отворио је питање постојања и употребе традиционалног приступа форми концерта у виду појаве солистичких каденци.¹ Иако у експресивно-техничком аспекту композиција уноси доста иновативности, она ипак остаје традиционална у третману солистичке каденце. Употреба два солистичка инструмента отвара потребу за постојањем две самосталне солистичке каденце, као и заједничке

¹ Термин каденца односи се на део форме посвећен солистичком инструменту, а не на след акорада. У тоналним епохама солистичке каденце налазиле су се на крајевима композиција у оквиру саме каденце прекидајући каденцирајући процес (најчешће након каденцирајућег квартсектакорада).

„двоструке” каденце позициониране на самом крају композиције као својеврсни вид кулминације.

Редукција инструменталног састава оркестра, односно свођење оркестра на двадесет седам засебних инструменталних деоница проистекла је из неколико услова као што су:

- индивидуализација инструмената у оркестру подразумева постојање двадесет и седам засебних деоница са готово солистичким третманом сваког од инструмената;
- различите тембралне и регистарске варијанте у оквиру инструменталних група;
- експресивно-техничке могућности инструмената у виду проширених извођачких техника;
- могућност извођења микротоналности, односно свирања интервала мањих од полустепена;
- баланс између индивидуалности инструмената унутар оркестра и монументалног оркестарског звука;
- потреба да се нова звучна решења пласирају у нетипичном инструменталном саставу који се не удаљава од класичног оркестра.

Контуре симфонијског оркестра задржане су у виду постојања оркестарских група дрвених дувача, лимених дувача, перкусија и гудачког корпуса. Нетипичан је састав самих инструменталних група: одсуство инструмената са трпчаним језичком у дрвеним дувачима, редуковање лимених дувача на по једног представника сваког инструмента изузимајући тубу, свођење гудачког корпуса на петнаест инструмената (4–4–3–3–1), као и додавање клавира претежно перкусивне улоге. Коначан састав оркестра чине: прва флаута/пикола, друга флаута, кларинет, бас-кларинет, сопран и алт-саксофон, тенор-саксофон, хорна, труба, тромбон, перкусије (маримба, тимпани, велики бубањ, гонг, чинела, вудблокови (енгл. *woodblocks*), тријангл, чегрталка), клавир, четири прве виолине, четири друге виолине, три виоле, три виолончела и контрабас са пет жица.²

1.2. Историјат концертантног жанра у Србији

Појава концертантног жанра у Србији у спрези је са развојем оркестра, почев од 1830. године када је основана Књажевско-србска банда Јосифа Шлезингера (1794–1870) састављена само од дрвених дувачких инструмената. Долазак Драгутина Чижека (1831–1913)

² Употреба контрабаса са додатом петом жицом у уској је вези са референтном звучности композиције тоном це. Тонска централизација ка тону це отворила је потребу да се најнижи тон на контрабасу са четири жице (Е контра) продуби до тона Це контра. Постоји и могућност употребе контрабаса са екстензијом четврте жице.

на место концертмајстора допринео је увођењу гудачког корпуса и могућности извођења ширег репертоара. Тек 1884. године почињу да се јављају нови оркестри у Србији, што је условило и појаву првих оркестарских композиција Даворина Јенка (1835–1914). Оснивање Београдског војног оркестра, првог симфонијског оркестра 1899. године, као и Београдске филхармоније 1923. године отворило је простор за повећање продукције оркестарске музике у Србији, а самим тим и развој и афирмацију концертантног жанра. Поред важности развоја оркестарског извођачког тела, за развој концертантног жанра у Србији било је нужно и усавршавање самих инструменталиста који би били виртуози на својим инструментима.

Појава концертантног жанра у Србији везана је за композитора и виолинисту Петра Стојановића (1877–1957) који се може сматрати зачетником жанра инструменталног концерта у Србији. *Концерт* за виолину и оркестар, настао 1903. године у Бечу, представља прву композицију концертантног жанра у Србији. Посебну важност за овај рад има настанак Стојановићевог *Концерта* за две виолине и оркестар из 1943. године који се може сматрати првим двоструким концертом у српској литератури.³ Како наводи Ивана Вуксановић, „Стојановићеви (...) концерти (...) су позноромантичарског стила; одликују их допадљива мелодија (понекад салонског карактера) и засићене хармоније, док су разрадни делови и каденце места за испољавање виртуозитета солисте” (Вуксановић 518). Можемо закључити да и међу првим концертима у српској литератури постоји тенденција ка спајању и истицању сензибилитета и виртуозитета солисте.

Период до 1940. године обележио је развој концертантног жанра међу композиторима прве генерације.⁴ Концерти су писани за један солистички инструмент, најчешће виолину, с пратњом оркестра. Истакнута веза са традицијом и националним духом ових композитора изнедрила је концерте који у већини случајева одговарају традиционалној троставачној концепцији са обрисима сонатности и садржајем инспирисаним фолклорним наслеђем.

Даљи развој концертантног жанра у српској музици везује се за прогресивне тенденције ка савременом звуку друге генерације композитора такозване „прашке групе”,⁵ које се могу уочити и пре 1940. године када Драгутин Чолић ствара *Концертино* за четвртстепени клавир и гудачки оркестар (1932). Иако је период након Другог светског рата

³ Својеврстан омаж првом двоструком концерту у Србији представља избор управо два гудачка инструмента (виоле и виолончела) у *Пандори*.

⁴ Међу најизразитијим представницима прве генерације композитора која је створила повољнији културни и педагошки контекст за развој музике у Србији налазе се Стеван Христић (1885–1958), Петар Коњовић (1883–1970) и Јосип Славенски (1896–1955).

⁵ Под „прашком групом” сматра се група композитора која је студије композиције похађала у Прагу међу којима су били Миховил Логар (1902–1998), Драгутин Чолић (1907–1987), Љубица Марић (1909–2003), Војислав Вучковић (1910–1942), Милан Ристић (1908–1982) и Станојло Рајичић (1910–2000).

донео обимнију продукцију концертантног стваралаштва, идеолошко-политички контекст условио је симплификацију техничких и изражајних средстава појавом социјалистичког реализма у Србији чији се трагови у уметности могу пратити све до 1951. године.

Након раскида са идеологијом СССР-а у историји српске музике наступа период који најбоље може бити одређен као умерено модернистички. На овај начин „умерени модернизам / неокласицизам постао је једина могућа врста авангарде за различите а посебно најмлађе генерације композитора” (Микић 713). У жанру концерта у послератним годинама, писаног углавном за солистички гудачки инструмент с пратњом оркестра, међу композиторима „старије” и „средње” генерације могуће је уочити тенденцију ка тоналном и тематском повезивању ставова, ређе нарушавањем вишеставачности циклуса, док је солистичка каденца и даље од великог значаја, иако није увек заступљена. Може се рећи да са становишта форме ове композиције одговарају традиционалном типу солистичког концерта. Хиперпродукција концерата у овом периоду била је усмерена ка појави концерата за различите солистичке инструменте који су ређе били у употреби као што су клавир, флаута, хорна, алт-саксофон, фагот и други, иако је још увек доминантан избор била виолина. Посебан значај за овај рад има настанак неколико двоструких концерата: *Дупли концерт* за клавир, виолину и оркестар (1950) Петра Стојановића, *Концерт* за две флауте и оркестар (1956) Светомира Настасијевића (1902–1979) и *Кончертино* за две флауте и камерни оркестар (1958) Дејана Деспића (1930–). Један од најпродуктивнијих аутора у жанру двоструког солистичког концерта био је Дејан Деспић који је написао неколико композиција за различите комбинације инструмената (две флауте, кларинет и фагот, хорну и трубу) у оквиру којих можемо уочити тежњу ка стварању једног извођачког тела од два солистичка инструмента, што се донекале поклапа са идејом у *Пандори*.

У другој половини XX века у Србији, у делима припадника најмлађе генерације композитора, уочљиве су авангардне тенденције европске музике у виду примене кластера, атематизма, алеаторике, серијалности, па и композиција електронске музике. Авангардна клима друге половине XX века била је погодна за експоненцијални развој савремених тенденција у српској музици концертантног жанра где се као последица трагања за новим тембралним комбинацијама јавља интересовање за стварање концерата за ређе коришћене инструменте, као што је, примера ради, дело *Двоструки концерт* за кларинет и хорну (1967) Миховила Логара. Допринос развоју концертантног жанра дали су и композитори нешто модернијег израза: Витомир Трифуновић (1916–2007), Рудолф Бручи⁶ (1917–2002), Петар

⁶ Концерт за хармонику и оркестар *Memoria in Aeterna* (2017) посвећен је стогодишњици од рођења композитора Рудолфа Бручија.

Озгијан (1932–1979) и Слободан Атанацковић (1937–). Иако богата савременим изразом, дела концертантног жанра ових аутора ослањају се на употребу ређе коришћених солистичких инструмената пре него на комбинацију и различите тембралне могућности употребе више солистичких инструмената у виду двоструких концерата. Ређу употребу два солистичка инструмента у концертантном жанру можемо пронаћи у богатом концертантном опусу композитора Ивана Јевтића (1947–) који чине и два двострука концерта, за флауту и клавир (1975) и за две трубе (1979).

Постмодернистичко преиспитивање дефиниције концерта у виду различитих комбинација камерног и концертантног жанра пред крај XX века, посебно је уочљиво у делима *Арион* за гитару и гудаче Властимира Трајковића (1947–2017), *Off* за контрабас и дванаест гудача (1982) и *Konzertstück* за виолину и гудаче (1988) Зорана Ерића (1950–). Богат иновативним жанровским решењима Ерићев *Оберон* концерт (1997) написан је за три актера: соло флауту, облигатн концертантне инструменте (кларинет и бас-кларинет) и ансамбл (гудачи, тромбони, удараљке). Упркос различитим жанровским комбинацијама, прелазак са XX на XXI век није донео превише интересовања за жанр двоструког концерта у српској музици. Поновно интересовање за супротстављање и спајање два солистичка инструмента у жану концерта јавља се у делу *Елисе – концертно фросо* за виолу, виолончело и камерни гудачки оркестар (2020), једном од последњих дела из опуса композитора Срђана Хофмана (1944–2021). Иако представља идеју оживљавања барокног типа концерта, ова композиција се ослања на звучност и солистичку употребу управо виоле и виолончела, поклапајући се у већој мери са идејом стварања двоструког концерта за ова два инструмента у *Пандори*. Осим у одабиру солиста веза ова два дела огледа се и у комплексности драматургије обе композиције, као и у третману солистичких инструмената у односу на оркестар.

2. Композициони процеси и форма дела

Процес настанка докторског уметничког пројекта *Пандора* одвијао се у три фазе: скицирање и планирање различитих музичких одсека, детаљна израда музичког садржаја поменутих одсека и комбиновање различитих одсека зарад изградње већих целина. У оквиру сваке од поменуте три фазе рада постојала је константна свест о макроформи композиције. У овом поглављу бавићемо се процесом планирања и скицирања, као и драматургијом форме и односима између њених сегмената, док ће о детаљној изради музичког садржаја више речи бити у трећем поглављу рада.

2.1. Од скице до реализације

Један од важнијих аспеката музичког дела и највећи изазов за сваког композитора представља контрола протока музичког времена. Као временска уметност, музика има потребу да се стално креће ка одређеном циљу, па стога чак и најрепетитивнији музички правци, као што је минимализам, садрже процесе трансформације музичког садржаја у времену усмерене ка неком циљу. Ком год стилу или естетици да дело припада, контрола времена представља апсолутну вредност перцепције једног уметничког дела. Свест о контроли протока музике у времену подразумева планирање и постављање унапред одређених догађаја и циљних усмерења унутар композиције. Апстрактност музике у времену условила је потребу за спацијализацијом и визуализацијом музичких идеја у преткомпозиционом процесу, односно стварањем скица пре започињања процеса компоновања. Потребна за скицирањем музике није везана само за временски аспект дела већ и за комплексност медија за који се компонује, као и комплексност самог садржаја. Овакве музичке белешке нису само нужност преткомпозиционог процеса компоновања већ представљају конститутивни елемент у процесу изградње већих сегмената музичког дела.

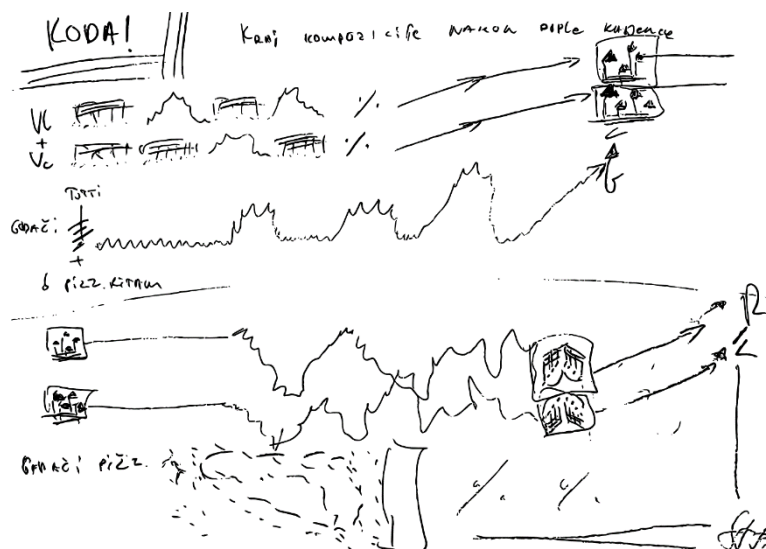
Ради бољег разумевања преткомпозиционог процеса настанка *Пандоре* извојићемо неколико важних карактеристика:

- код графичких скица најчешће су спацијално представљени регистар и густина звучне ситуације, као и покрет усмерен ка одређеном циљу, поред тога могу се наћи и релевантне динамичке, ритмичке и артикулационе ознаке;
- вербалне инструкције јављају се у ситуацијама када је немогуће графички приказати одређена планирања;

- скице не представљају конкретан музички садржај већ укупну звучност одређеног музичког догађаја који ће касније бити развијен, иако постоји могућност вербалних назнака о одређеној важној тонској висини или хармонској компоненти;
- иако може бити назначено вербално, трајање у скицама ослања се на физички простор између одређених графика остављајући флексибилност времена у зависности од драматургије музичког тока која окружује одређену звучну ситуацију;
- скице не представљају ултимативни план одређеног сегмента музичке форме већ су подложне различитим променама у самом композиционом процесу на које може утицати мноштво фактора.

Недетерминисаност скице отвара могућност за природним процесима компоновања који узимају у обзир различите аспекте драматургије музичког тока, као и могућност трансформације и дислоцирања скициране звучне ситуације у зависности од контекста у оквиру кога се јавља.

Илустрација бр. 1: Скица завршног дела композиције



У приложеној илустрацији можемо видети скицу завршног одсека композиције која садржи две могуће варијанте краја постављене у преткомпозиционом процесу. У првој ситуацији приказан је динамичан покрет у деоници солиста и оркестра који од ниског регистра у крајњој истанци води ка кулминацији у високом регистру, остављајући солисте на највишим могућим тоновима које могу извести на својим инструментима у виду постављених репетитивних ритмичких патерна. Друга ситуација приказује сличан покрет у деоници солиста, с тим што се материјал прво појављује у високом регистру, док оркестар укључује велику градацију ка репетитивном понављању пицикато (итал. *pizzicato*) технике у гудачком корпусу. Сав изложен материјал води ка заједничкој кулминационој тачки

„излетања” у највиши могући регистар. За коначан избор једне од ове две скициране ситуације пресудан утицај имала је претходна драматургија музичког тока. Завршетак солиста у ниском регистру након двоструке каденце утицао је на почетак покрета од ниског регистра из прве скице. Одсуство оркестра у оквиру двоструке каденце условило је потребу за оркестарским крешендом у виду градације ка кулминацији приказане у другој скици. На самом крају превагнула је заједничка градација ка кулминационој тачки и заједнички завршетак целог ансамбла приказан у другој скици ради ефектнијег краја композиције.

Нотни пример бр. 1: Л. Ђорђевић, *Пандора*, т. 547–553

The image displays a complex musical score for the opera *Pandora* by Ljiljana Djordjević, specifically measures 547 through 553. The score is presented in two columns. The left column contains the vocal line, featuring a single melodic line with various ornaments and dynamics. The right column contains the orchestral accompaniment, which is highly textured and includes multiple staves for different instruments, showing intricate rhythmic patterns and dynamic markings. The notation is dense and detailed, typical of a full orchestral score.

Скицирањем музичког тока, звучних ситуација и догађаја и grubим прецизирањем њиховог садржаја и трајања омогућава се боља контрола над процесима који се одвијају унутар композиције. Различити преткомпозициони и композициони процеси водили су у крајњој инстанци ка стварању комплексне музичке целине.

2.2. Макроформа – драматургија дела

Као што је већ речено у уводном поглављу, *Пандора* је написана у форми једноставачног двоструког солистичког концерта, али је обресе вишеставачности могуће је пронаћи у виду смене већих контрастирајућих делова форме. Одсуство јасне подељености

на ставове утиче на креирање непрекинутог музичког тока унутар композиције градећи дубљу повезаност између њених већих целина. Одабиром двоструког солистичког концерта као формалног оквира унапред су детерминисани одређени сегменти музичке форме, као што су појаве солистичких каденци. Нарушавање традиционалне вишеставачности солистичког концерта надомештено је појавом прве солистичке каденце (виола) на крају прве веће формалне целине (еквивалент завршетку првог става).⁷ Употреба два солистичка инструмента отвара потребу за појавом две различите солистичке каденце које би истакле равноправност у третману солиста. Појава друге каденце (виолончело) смештена је непосредно пре четврте веће целине (еквивалент финалном ставу) од којег започиње градација све до самог краја композиције. Појава кода као својеврсног заокружења целе композиције садржи и дуго очекивану појаву двоструке каденце у оквиру које два солистичка инструмента постају једно.

Композиција се може посматрати кроз три хијерархијска нивоа форме: одсеке (обележене малим латиничним словима), делове (обележене великим латиничним словима) и поља (обележена римским бројевима). За појаву вишег хијерархијског нивоа форме потребна су минимум два различита сегмента на нижем нивоу (нпр. два одсека *a* и *b* чине део *A*). Салистичке каденце и кода као независни делови форме припадају хијерархијском нивоу на коме се налазе поља. У наредном примеру можемо видети табеларни приказ макроформе композиције.

Табела бр. 1: Табеларни приказ макроформе композиције

I поље	I солистичка каденца	II поље	III поље	II солистичка каденца	IV поље	Кода и двострука каденца
т. 1–94	т. 95	т. 96–229	т. 230–379	т. 380	т. 381–517	т. 518–553
<i>tutti</i>	<i>виола</i>	<i>tutti</i>	<i>tutti</i>	<i>виолончело</i>	<i>tutti</i>	<i>tutti</i>

Формалну анализу композиције моћи ћемо да пратимо из два угла: (1) традиционалног – шематским приказом односа различитих хијерархијских нивоа унутар композиције и њиховог садржаја на основу структурног, тоналног и тематског музичког плана и (2) спацијалног – применом континуираних графика који омогућавају јаснију визуализацију драматургије музичког садржаја унутар композиције. Садржај представљен на графикону односи се на регистар у вертикалној оси и временски континуум у хоризонталној оси. Комбинацијом ова два приказа музичког тока у *Гандори* можемо стећи јасну представу

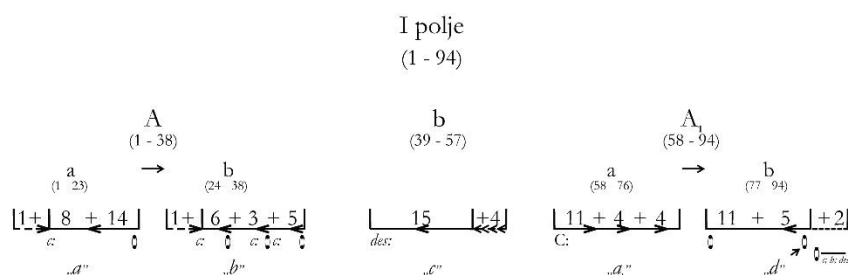
⁷ Честа пракса у класичном вишеставачном солистичком концерту била је да се прва солистичка каденца јави у оквиру завршног каденцирајућег процеса првог става композиције.

о процесу смене и трансформације сегмената музичке форме у циљу изградње континуиране музичке целине.

2.2.1. Прво поље

Прво поље композиције може се поделити на два дела \mathcal{A} и \mathcal{A}_1 чија се еквиваленција на растојању огледа превасходно у хармонској компоненти са тонским ослонцем на тону ce , али и у појави сличног мотивског садржаја. Осу симетрије првог поља представља контрастирајући одсек b^8 у оквиру којег је пажња усмерена превасходно на солисте и њихов виртуозитет којим се постиже висок степен градијације ка кулминационој тачки на почетку дела \mathcal{A}_1 . Део \mathcal{A} чине два наизглед различита одсека a и b чије везивно ткиво представља тонска центрираност ка тону ce^1 . Иако различите тематике, ова два одсека заснована су на истом процесу изградње музичког тока формирањем кластера од почетне тонске висине. Док се у одсеку a овај процес одвија само једном, одсек b подељен је на три фразе у оквиру кога се постепено формирају кластери, сваки пут из истог тонског центра. На сличан начин изграђен је и репризни део \mathcal{A}_1 састављен од два одсека a и b који такође представљају засебне делове једног процеса. Након кулминационе тачке у виду достигнутог акорда у одсеку a музички садржај премешта се ка високом регистру, где се у виду кластера током одсека b , одлази ка највишим тоновима регистра. Паралелно са кулминацијом у високом регистру јавља се нагли пад у кластер у ниском регистру из којег почиње каденца виоле.

Илустрација бр. 2: Шематски приказ првог поља композиције

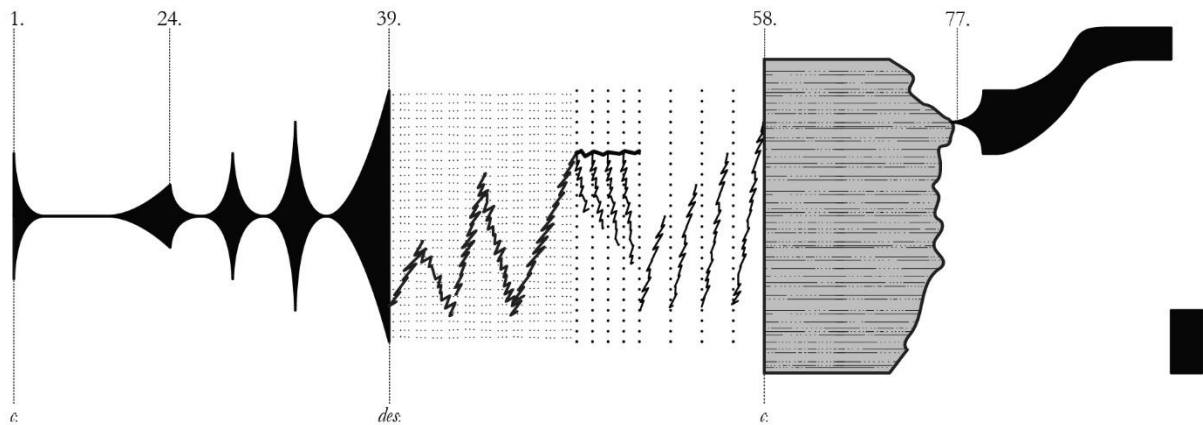


Иако на први поглед представља троделну форму, могуће је уочити континуирани развојни процес нарастања звучног интензитета од иницијалног успостављања референтне звучности тона ce^1 на почетку композиције ка формирању консонатне звучности од поменутог тона у 58. такту. Формирање дисонантног микротоналног, а затим и темперованог кластера око тонског центра ce^1 својеврсно разрешење достиже појавом *tutti*

⁸ Иако по (не)комплексности припада одсецима, овај одсек се налази у истој хијерархијској равни као делови \mathcal{A} и \mathcal{A}_1 , те га можемо назвати „крњим“ делом.

акорда заснованог на звучању аликвотног низа из основног тона Це, који уједно представља и кулминациону тачку првог поља композиције. Након овог догађаја јавља се смирење преко којег се музички садржај премешта у виши регистар и трансформацијом кластера достиже највише тонове стварајући припрему за почетак солистичке каденце виоле. У наредном примеру можемо видети графички приказ драматургије првог поља композиције.

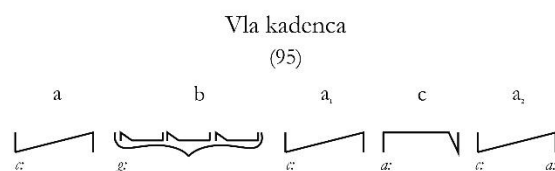
Илустрација бр. 3: Графички приказ првог поља композиције



2.2.2. Солистичка каденца виоле

У оквиру солистичких каденци постигнут је широк спектар изражајно-техничких могућности солистичких инструмената о којима ће детаљније бити речи у наставку рада.⁹ При компоновању солистичке каденце треба водити рачуна о испуњавању три услова: виртуозитет, колоритет и експресивност. Слободнији третман метричко-темпоралне компоненте у виду ознака за одсуство метра (итал. *Senza misura*) и темпа (итал. *Ad libitum*) омогућавају солистима да ставе акценат управо на ове три категорије.

Илустрација бр. 4: Шематски приказ солистичке каденце виоле



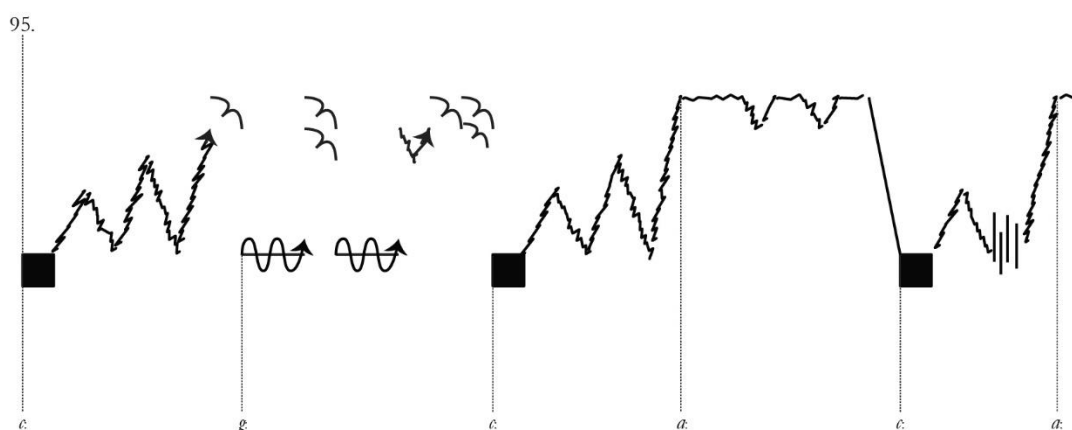
Каденца виоле може се поделити на пет одсека чији однос подсећа на смену тема и епизода у форми ронда са једном темом ($A-E-A-E_1-A$). Одсек *a* који се кроз каденцу јавља три пута садржи препознатљив сигнал почетка употребом дисторзираног звука и шума који

⁹ Видети поглавље 4: Експанзија експресивних средстава, стр. 68.

касније прераста у виртуозне, концертантне мотиве. При свакој од три појаве постоји јасно профилисано циљно усмерење од најнижег ка највишем регистру (у првом одсеку) и тонској висини *a* у другом и трећем одсеку. Циљна усмереност ка поменутом тону представља локални догађај који уводи у наредно поље композиције, али и глобални догађај који ће свој пун смисао добити при појави каденце виолончела.

Први контрастирајући одсек унутар каденце виоле, одсек *b*, састављен је такође из смене контрастирајућих материјала. Употреби флажолетних глисанда у високом регистру техником „галебовог” ефекта¹⁰ супротставља се глисандо у ниском регистру око празне жице *ge*. На овај начин се и на мотивском плану каденце реализује шема *a-b-a-b-a*. Одсек *c* садржи различите тембралне осцилације око централног тона *a*² најјављујући његов значај за наредни музички ток. Имајући у виду употребу проширених извођачких техника, тембралних и интонативних осцилација на једном тону, виртуозних пасажа широког опсега, може се рећи да каденца покрива широк спектар техничких, регистарских и експресивних могућности самог инструмента што одговара захтевима формалног обрасца солистичког концерта.

Илустрација бр. 5: Графички приказ солистичке каденце виоле



2.2.3. Друго поље

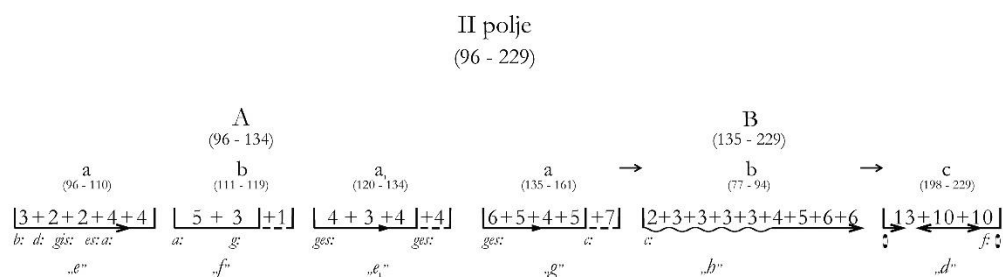
Знатно комплексније друго поље садржи два већа дела *A* и *B* те се на макроплану поља може уочити дводелна форма. Очигледан контраст између ових делова ублажен је хармонским планом, односно циљним усмерењем тонских центрираности од тона *a* ка тону *ges* у делу *A* и од тона *ges* ка тону *ce* у делу *B*. Дакле, може се рећи да тонску осу симетрије

¹⁰ Видети потпоглавље 4.1.3: Глисанда, стр. 77.

другог поља представља тон гес (најудаљенија тонска висина у односу на тон це – поларни однос), иако је први део централизован ка тону а, а други део ка тону це.

У оквиру дела *A* могуће је уочити обриси троделне форме *a-b-a₁* уз постојање еквиваленције на растојању која се огледа на тематском плану. Одсек *a* наставља звучност тона *a²* достигнутог на крају каденце виоле. Из овог тона настаје низ акорада заснованих на аликвотним низовима различитих тонова (*бе–де–гис–ес*) са циљним усмерењем ка аликвотном низу тона *A*. Везивно ткиво новоформираних акорада представља поменути тон *a²* у виоли, док сав тонски садржај озвучен у оркестру проистиче из мелодијског покрета у виолончелу. На овај начин виолончело преузима конструктивну улогу у изградњи различитих звучних ситуација. При репризној појави, у оквиру одсека *a₁*, задржан је исти принцип изградње акорада озвучавањем достигнутих тонова у деоници солиста с тим што при последњем акорду солисти постепено „гасе” тонове акорда остављајући звучност тона *Гес₁* у контрабасу и *ас³* у флаутама и виоли који најављују почетне тонове наредног дела. У оквиру контрастирајућег одсека *b* главни акценат стављен је на солистички третман виолончела из чијих тонова настају два акорда заснована на аликвотним низовима од претходно достигнутог тона *a* и тона *ге*.

Илустрација бр. 6: Шематски приказ другог поља композиције

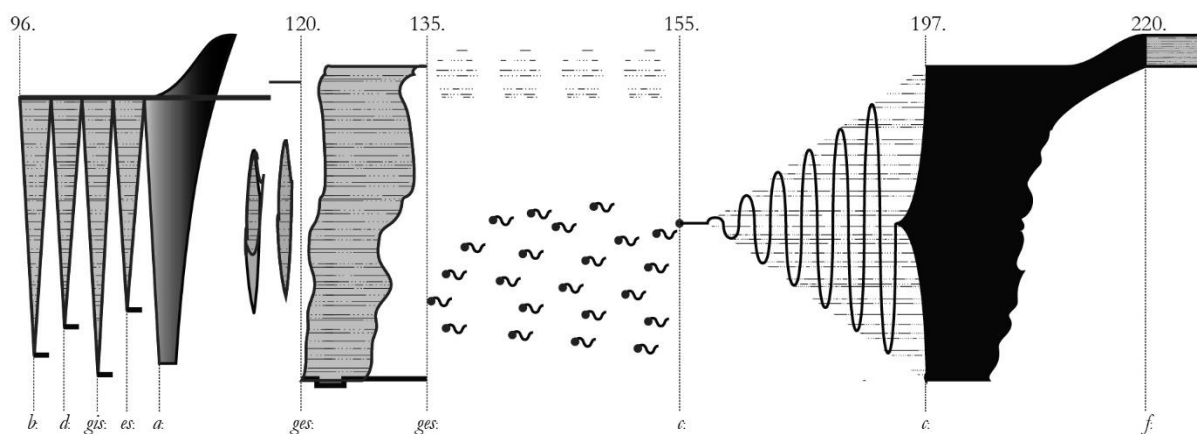


Идеју о изградњи музичке форме лишене репризности одређених делова, бар не у њеном дословном или варираном смислу, развијао сам у неколико претходних композиција. Овакав приступ компоновању суочава се са изазовом стварања музичког дела које не одговара потреби слушаоца да чује нешто већ познато. Пажња слушаоца у оваквим делима премешта се са сатисфакције препознавања познатих материјала на линеарне процесе развоја унутар композиције у виду достизања унапред постављених локалних или глобалних циљева. На овај начин се акценат ставља на линеарност музичког тока од почетка ка крају композиције, насупротив очекиваној заокружености форме у види понављања већ постојећих одсека. Иако није очигледна, и у развојним формама постоји својеврсна заокруженост која се огледа у комплетирању унапред постављених процеса и достизању циљева. Уосталом, овакав приступ изградње музичког тока могуће је уочити и на

макроплану композиције чији се музички ток заснива на процесима развоја од првог поља ка коди без јасног репризирања њених делова. Тек се у оквиру коде може уочити појава репризности и то у виду реминисценције на материјале који су се јавили у току композиције.

С тим у вези наредни део композиције (део *B*) најбоље може бити окарактерисан као форма на бази развоја. Овај део садржи три различита одсека (*a-b-c*) које поред хармонског плана повезује један развојни процес који се одвија од 134. па све до 229. такта. Три одсека повезује постојање глобалног циљног усмерења које од достигнуте тонске висине *ges*, преко формирања новог хармонског садржаја формираног око тонске висине *ce* као тачке кулминације, кроз процес трансформације кластера води ка екстремно високом регистру. Овако постављен глобални циљ дела *B* подсећа на циљно усмерење и процес изградње музичког тока првог поља композиције стварајући дубинску везу између ових удаљених и у многоме различитих звучних ситуација, која се односи на процес изградње форме а не на еквиваленцију њиховог садржаја. У оквиру глобалног циљног усмерења могуће је уочити и два локална догађаја као упоришне тачке у оквиру већег процеса. Одсек *a* заснован је на постепеном комплетирању дванаесттонског агрегата појавом тонске висине *ce* у 155. такту, док се у оквиру одсека *b* композиционом техником „паукове мреже”¹¹ музички садржај гради око тонске висине *ce*, стварајући повезаност на хармонском плану. Трећи одсек садржи процес постепеног „гашења” појединих делова звучне масе постављене на почетку одсека, остављајући континуирано звучање тона *ef*² у деоници соло виоле уз трансформацију кластера ка екстремно високом регистру у гудачком корпусу. Инсистирање на звучању тона *ef* свој прави смисао добиће у тек у трећем пољу композиције.

Илустрација бр. 7: Графички приказ другог поља композиције

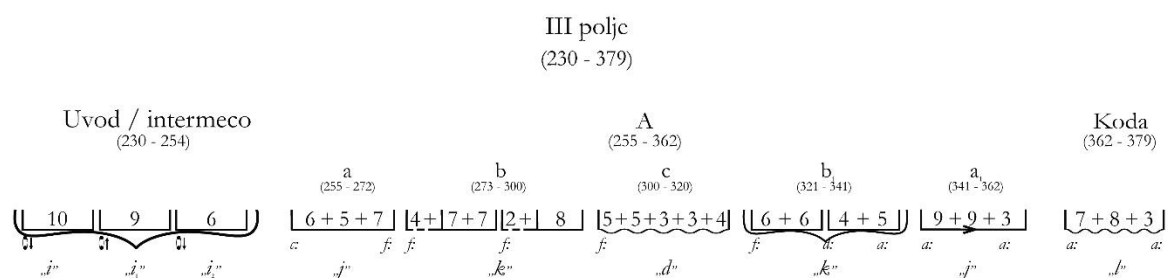


¹¹ Видети потпоглавље 3.1.5: Релативно консонантне хармоније – модули, стр. 41.

2.2.4. Треће поље

На самом почетку јавља се уводни одсек поља који може бити тумачен и као интермецо (итал. *intermezzo*) на маркоплану композиције. Позициониран у оквиру самог средишта композиције, он представља осу симетрије целог дела. Састоји се од три фразе засноване на контрасту кластера у екстремно ниском и екстремно високом регистру. Оваква подела условљава и појаву две регистарски подељене оркестарске групе. Наступ виолончела у првој фрази праћен је ниским, а виоле високим регистром у оркестру, док у последњој фрази у ниском регистру наступају оба солистичка инструмента. Еквиваленција регистара између прве и треће фразе ствара утисак троделности са осом симетрије на другој фрази. На самом крају формиран густ кластер ниског регистра урушава се у једну тонску висину, референтну звучност тон це.

Илустрација бр. 8: Шематски приказ трећег поља композиције



Централни део трећег поља представља еквиваленцију трећем ставу композиције. У оквиру поделе на пет одсека ($a-b-c-b_1-a_1$) можемо уочити карактеристике лучне форме са тежиштем на одсеку c . Оквирни одсеци a и a_1 засновани су на принципу изградње музичког тока са релативно сличним циљним усмерењима. У оба одсека солисти имају издржане тонове преко којих се постепено, од ниског ка високом регистру, глисандо мотивима граде акорди засновани на аликвотном низу са циљним усмерењем ка тону ef^2 у првом и a^2 у другом одсеку. Сличан принцип изградње музичког тока можемо уочити и у одсеку c у оквиру кога је процес трансформације материјала од нижег ка вишем регистру замењен континуираним звучањем тонске висине ef^2 у деоници солиста. Употреба различитих тембралних и микромотива омогућава да наизглед статична звучност континуираних тонова добије своју унутрашњу динамику и додатно допринесе стварању драматургије одсека. Иако је заснован на другачијем процесу изградње форме, могуће је уочити еквиваленцију на тематском плану између овог одсека и одсека c дела B , другог поља.

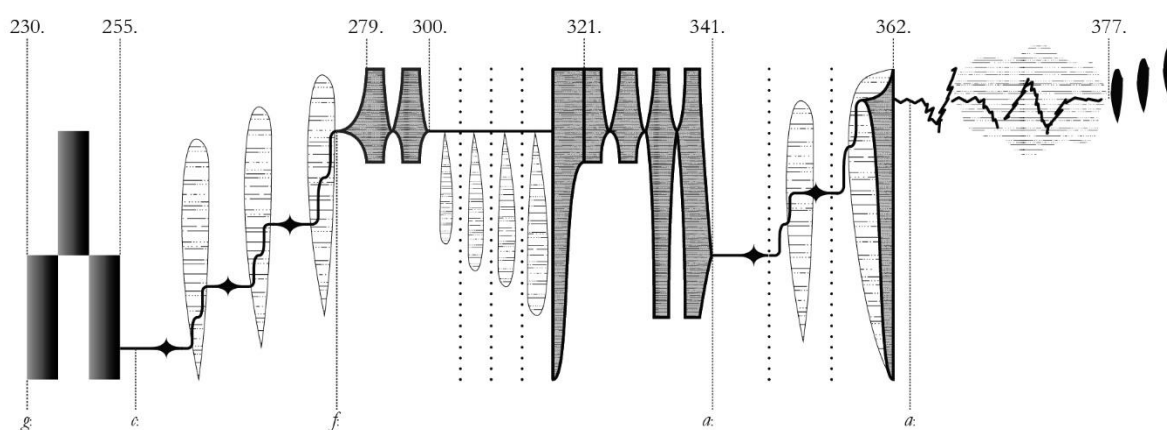
Прави контраст у оквиру трећег поља уносе одсеци b и b_1 засновани на звучању модуса са тонским центром на тону ef и његовим транспозицијама. У оба одсека могуће је

уочити две фразе засноване на мелодијској линији коју у првом одсеку доносе солисти, док су у другом одсеку удвојени инструментима из оркестра ради стварања вишег степена градације ка кулминацији у 300. такту. Одсеци *b* и *b₁* представљају својеврсну мелодијску оазу целе композиције као једини одсеци у оквиру којих се јавља јасно истакнута мелодијска линија настала од тонова модуса изложеног у оркестру.

Иако постоје јасне еквиваленције на растојању између одсека *a* и *a₁* и *b* и *b₁*, висок степен повезаности између одсека у трећем пољу композиције уочљив је пре свега на хармонском плану у виду процеса трансформације који води од тонске висине *ce* ка тонској висини *a*, као и центрираности целог поља на тонској висини *ef*.

Кода трећег поља садржи дијалог између виоле и виолончела, заснован на наизменичном музицирању са упориштем на претходно достигнутој тонској висини *a²*, као припреме за наступ солистичке каденце виолончела. Редукција оркестрације у оквиру коде, са великим акцентом на дуализму два солистичка инструмента може се тумачити и као прва квази двострука солистичка каденца, или бар као најавна њене појаве у оквиру коде целе композиције.

Илустрација бр. 9: Графички приказ трећег поља композиције

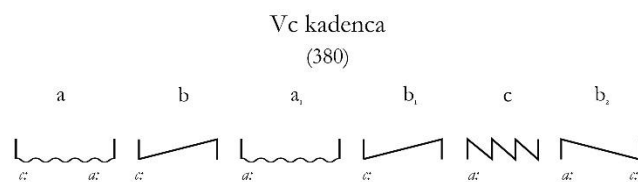


2.2.5. Солистичка каденца виолончела

Неопажен догађај који се одвио у оквиру солистичке каденце виоле, свој одговор и допуну добија у каденци виолончела. Наиме, циљно усмерење виолине каденце било је од дисторзираног звука најнижег регистра инструмента ка тонској висини *a²* на самом крају каденце. Солистичка каденца виолончела представља њен одраз у огледалу у оквиру кога је овај процес обрнут, па се од тонске висине *a²* успостављене на крају претходног поља поступно иде ка ниском регистру виолончела који се слива у почетак четвртог поља

композиције. На овај начин створена је дубља повезаност две солистичке каденце на растојању.

Илустрација бр. 10: Шематски приказ солистичке каденце виолончела

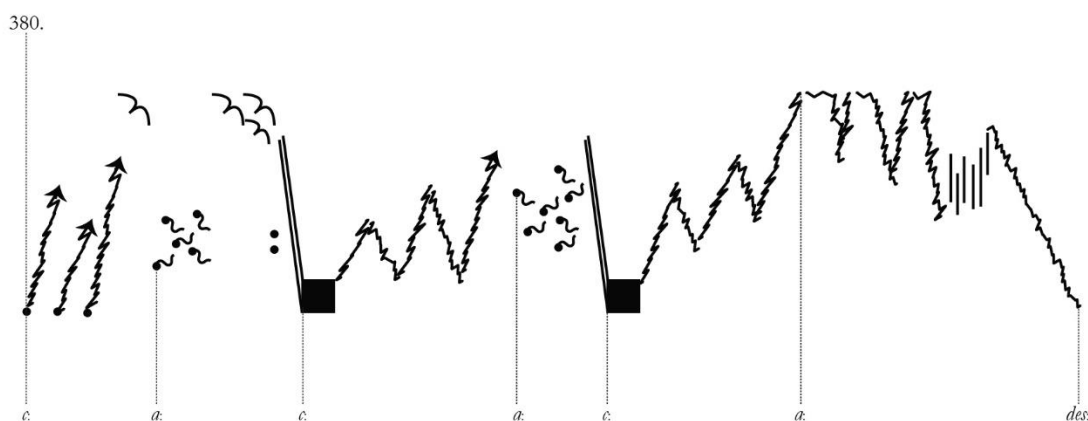


Формално решење солистичке каденце виолончела најбоље може бити окарактерисано као прокомпоновано, с тим што је и овде могуће уочити неки вид повезаности међу одсецима. Најупечатљивија је појава одсека *b* у своје три варијанте који се као својеврсни рефрен провлачи кроз целу каденцу. Главни акценат ових одсека је на виртуозитету солисте и могуће их је повезати са *a* одсецима у каденци виоле, посебно ако се има у виду њихова циљна усмереност од дисторзираног звука ниског регистра ка високом регистру. Кретање ка екстремно високом регистру виолончела уочљиво је у одсецима *b* и *b₁* док је при трећој појави овог одсека процес обрнут, усмерен ка ниском регистру припремајући почетак четвртог поља.

Одсеци *a* и *a₁* засновани су на контрасту пицикато технике и употребе флажолета и галеговог ефекта. Различите тембралне карактеристике ових техника омогућавају стварање привидног утиска постојања два инструмента што додатно доприноси динамизацији драматургије у оквиру каденце чији је садржај сведен на један инструмент.

Иако се јавља само једном у оквиру каденце, одсек *c* представља троструку повезаност са претходним, али и будућим дешавањима унутар композиције. Заснован на већ поменутој тонској висини *a²* директно се надовезује на мотивски садржај из коде трећег поља композиције. Даљу везу можемо уочити са одсеком *c* у оквиру каденце виоле заснованог на сличном музичком садржају уз различите тембралне карактеристике звучања ових инструмената у истом регистру. Поред реминисценције на претходна дешавања, овај наизглед неприметан догађај свој прави смисао добија у оквиру коде композиције, када се управо над звучањем тона *a²* јавља рекапитулација различитих музичких материјала који су се јављали у композицији.

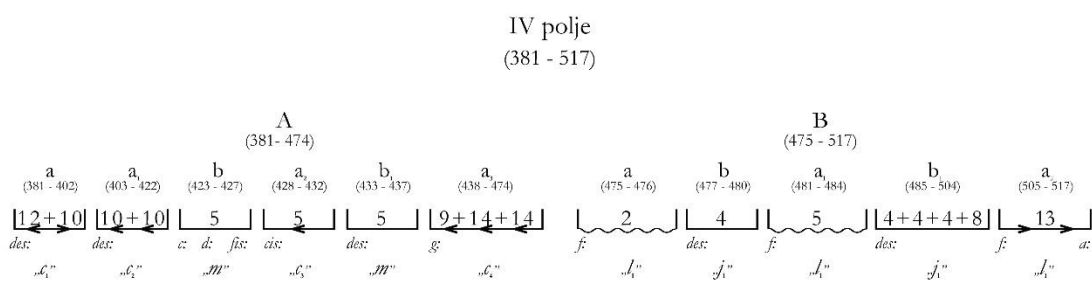
Илустрација бр. 11: Графички приказ солистичке каденце виолончела



2.2.6. Четврто поље

Четврто поље представља најкомплекснију формалну целину израженог динамичког набоја са идејом стварања кулминације и пребацивања тежишта драматургије композиције ка њеном крају. Акцент овог поља стављен је превасходно на виртуозитет, како солиста тако и инструмената у оквиру оркестра, што се може сматрати референцом на брзе финалне ставове класичног солистичког концерта. Поље се састоји из два наизглед независна дела *A* и *B*, чију дубљу повезаност ствара екстензија процеса изградње музичког тока трансформацијом материјала од ниског ка високом регистру, као и циљно усмерење¹² ка тонским висинама a^2 и ef^2 , које смо имали прилику да уочимо у оквиру више одсека током композиције.

Илустрација бр. 12: Шематски приказ четвртог поља композиције

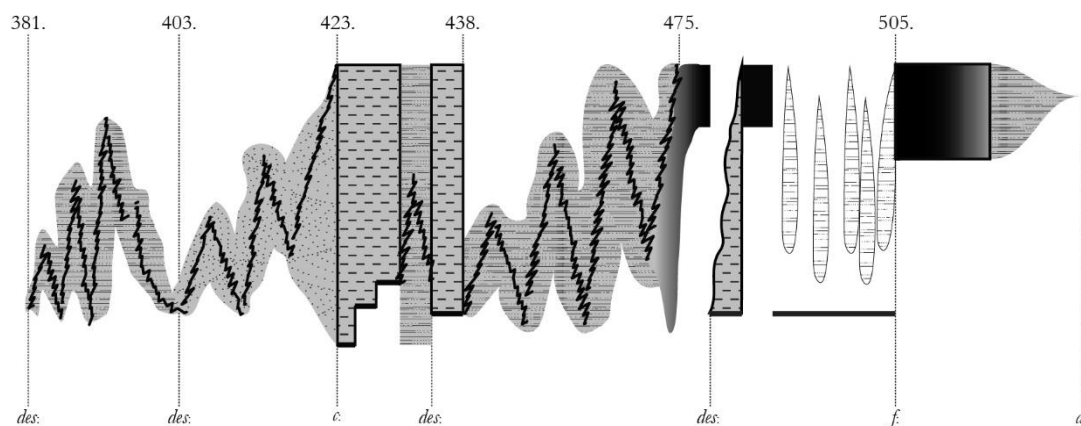


Први део четвртог поља оживљава тематику одсека *b* првог поља композиције, користећи сличан принцип изградње музичког тока употребом концертантних мотива који на плану целог дела укључује и процес трансформације музичког садржаја од ниског ка

¹² Термин се односи на циљно усмерено кретање музике које истиче свест о линеарности музичког тока и постојању различитих циљева у оквиру композиције. За више видети у: Zatkalik, Miloš i Verica Mihajlović. *Prolongacija i strukturni nivoi u posttonalnoj muzici*. Banja Luka: Univerzitet u Banjoj Luci, Akademija umjetnosti, 2016.

високом регистру. Драматургија дела *A* заснива се на смени контрастирајућих одсека *a* и *b*. У првом одсеку сва пажња усмерена је на појаву виртуозних музичких материјала у деоници солистичких инструмената који се у виду еха понављају у остатку оркестра. Може се уочити лучна форма у виду процеса градације ка озвучавању вишег регистра у првих дванаест тактова, и повратка у нижи регистар након кулминационе тачке у наредних десетак тактова. Други одсек (*a*₁) заснован је на сличном музичком материјалу и третману деоница солиста с тим што је могуће уочити нешто перкусивнији третман и виши степен дефинисаности музичког материјала у оркестру. Градација која се постиже променом регистра, али и динамичким и оркестрационим средствима, води у прву „звучну оазу” унутар овог концертантног дела композиције. Одсек *b* садржи три консонантна акорда изграђена од тонског фонда аликвотних низова од тонова Це, Де и Фис стварајући одмориште чију унутрашњу стабилност ремети линеарни процес промене основних тонова аликвотног низа. Након кратког *tutti* одсека *a*₂ поново се јавља одмориште у виду „звучне оазе”, овога пута статичног звучања аликвотног низа једног тона Дес. Процес најављен у прва два одсека добија на тежини у одсеку *a*₂, где у оквиру три фазе развоја остварује највиши степен градације ка кулминацији читаве композиције у делу *B*.

Илустрација бр. 13: Графички приказ четвртог поља композиције



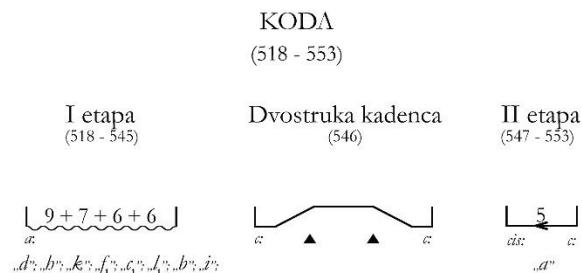
Други део четвртог поља такође садржи економичност музичких материјала у виду изгредње одсека *a* употребом мотива изложеног у деоници виолончела у 365. такту, као и у одсеку *b* заснованом на тематици оквирних одсека (*a* и *a*₁) трећег поља композиције. Драматургија овог дела такође се заснива на смени пет контрастирајућих одсека, док је процес нарастања тензије и градације уочљив у екстензији трајања и садржаја појединачних одсека. У оквиру одсека *a*, *a*₁ и *a*₂ приметно је повећање трајања у виду броја тактова (2–5–13) уз употребу оркестарског крешенда који нараста до наступа *tutti* ансамбла у 505. такту, након чега следи опадање тензије и увођење у коду композиције. Везивно ткиво између

различитих појава одсека *a* представља тонска центрираност ка тону еф, док везу између одсека *b* и *b*₁ представља континуирано звучање фундамента Дес у деоници солиста из чијег се аликвотног низа формирају акорди у оркестру.

2.2.7. Кода и двострука каденца

Комплексна форма композиције условила је постојање одсека закључног типа како би се још дубље повезали сви претходно изложени музички материјали. Кода се може поделити на две закључне етапе различитих карактеристика, између којих се уплиће кратка двострука солистичка каденца. Третман солистичких инструмената као једног тела доживљава свој врхунац у каденци, где се употребом сличног музичког садржаја у оба солистичка инструмента истиче њихова тембрална блискост. Оправдање за нешто мање димензије двоструке каденце можемо наћи у заједничком изношењу музичких материјала виоле и виолончела у већем делу композиције, као и у појави квази двоструке каденце на крају трећег поља композиције. Двострука каденца изграђена је у виду лучне форме и садржи циљна усмерења од дисторзираног звука ка највишем регистру и назад у дисторзираним звук, налик на процесе који су се одвијали у солистичким каденцама виоле и виолончела.

Илустрација бр. 14: Шематски приказ коде композиције

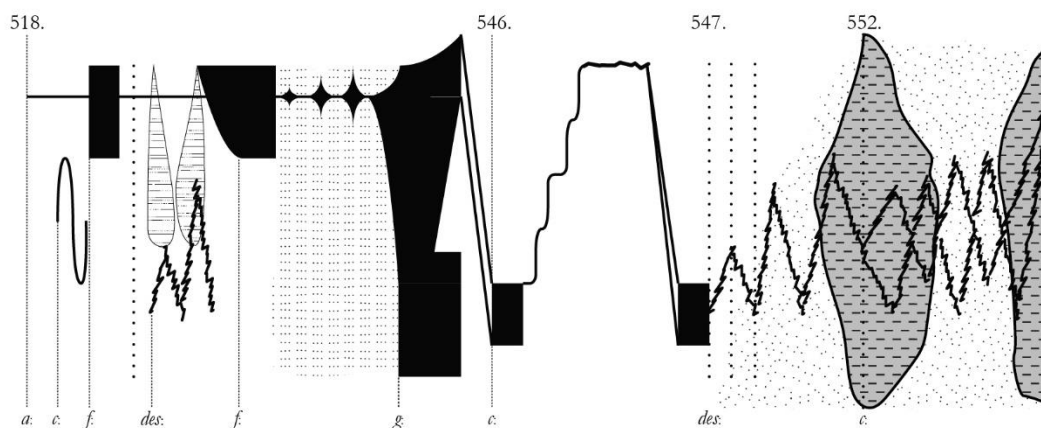


Тонска висина a^2 достигнута на крају четвртог поља присутна је током читаве прве етапе коде. У оквиру овог одсека могуће је уочити смену различитих музичких материјала у виду рекапитулације дешавања унутар композиције. Развојност форме унутар дела, са минималним појавама репризних одсека, условљава потребу да се слушаоцу, бар на крају, омогући сатисфакција препознавања већ постојећих материјала. Највиши степен градације постиже се непосредно пред појаву двоструке каденце у виду формирања кластера који покрива готово целокупан регистар ансамбла.

Друга етапа коде заправо представља продужетак двоструке каденце, односно постепено укључивање оркестра. Оркестрациони крешендо постигнут у гудачком корпусу

води ka појави акорда заснованог на аликвотном низу референтне звучности тона це. Како би се оставио простор за виртуозно каденцирање солиста претпоследњи такт композиције лишен је метра и темпа, остављајући потпуну слободу солистима. Надовезивање дувачког корпуса на репетитивно понављање мотива у гудачима уз регистарско „пењање” солиста ка екстремно високом регистру води ка „експлозији” музичког материјала на самом крају композиције.

Илустрација бр. 15: Графички приказ коде композиције



2.3. Структурни нивои

Прегледом формалних решења и односа између различитих сегмената музичке форме стичемо јаснију слику о развојним процесима и циљним усмереним кретањима која се могу уочити у *Пандори*. Комплексна мрежа различитих музичких догађаја чија улога може бити релевантна у тренутку у коме се јављају, али и у неком другом удаљеном контексту, гради интензивну драматургију пуну успона, падова, кулминација, климакса, контраста, развоја и сл. Дубља повезаност између сегмената музичког тока, како суседних, тако и на дистанци, омогућава да се *Пандора* доживи као кохерентно музичко дело са различитим узрочно-последичним музичким догађајима који у садејству и суперпонирању граде складну целину.

Важност тонских висина и циљних усмерења ка појединим тоновима, као и постојање референтне звучности као својеврсне тонске центрираности композиције, омогућава нам да на основу овог параметра звука посматрамо односе и процесе који се одвијају у оквиру дубинског структурног слоја дела.

Слојевитост структуре *Пандоре* представимо кроз три структурна нивоа добијена редукцијом звучног садржаја на важне локалне, али и глобалне догађаје везане за параметар тонских висина представљене. Први график представља хијерархију звучности сачињену од тонских висина релевантних звучних догађаја. Како је немогуће свести сав звучни садржај композиције на параметар тонских висина, можемо рећи да график представља само грубу апроксимацију догађаја. Представљање целокупног музичког тока у оквиру једног графика омогућава нам боље и прецизније сагледавање макроплана композиције и праћење дубље повезаности звучних ситуација.

Пример бр. 1: Структурни нивои композиције

а) површински структурни ниво

б) средишњи структурни ниво

в) дубински структурни ниво

Првим степеном редукције у оквиру површинског структурног нивоа (а) можемо уочити појаву локалних и глобалних догађаја, њихова циљна усмерења, али и њихове везе на растојању. Референтна звучност *Пандоре*, тон це, јавља се као доминантна тонска висина првог поља композиције пролонгирана регистарском транспозицијом ка ниском регистру и покретом ка тону ге у високом регистру. Скретање тонског центра ка тону а представља локални догађај другог поља, док повратак на референтну звучност представља глобални догађај који повезује ова два

поља. Уочљиво је и линеарно циљно усмерење ка тону а у оквиру каденце виоле и повратак ка тону це посредством неколико различитих локалних догађаја и усмерења унутар другог поља композиције. Почетак трећег поља у виду реминисценције на референтну звучност представљен је као локални догађај јер је тонска центрираност трећег поља усмерена ка тону еф и циљном кретању ка тону а. Каденца виолончела представљена је у виду покрета из тона а ка тону дес. Двоструки значај овог догађаја може се тумачити на локалном плану као покрет ка тонској окосници наредног поља, али и као глобални догађај у виду реализације симетрије на растојању између каденце виоле (од ниског регистра ка тону а²) и виолончела (од а² ка ниском регистру). Четврто поље композиције засновано је на доминантној звучности тонске висине дес која тежиште референтне звучности подиже за полустепен навише стварајући виши степен тензије и потребе за разрешењем на крају композиције. Циљно усмерење овог поља води нас поново ка тону а, стварајући повезаност између коде и другог поља композиције.

Виши степен редукције садржи наредни структурни ниво (б) у оквиру кога су углавном приказане тонске висине које представљају глобалне догађаје на макроплану композиције у оквиру кога можемо уочити важност тонски висина це– а –еф–дес. Редукцијом садржаја јасније се могу уочити повезаности сегмената музичког тока који, наизглед локалног карактера, потпуни смисао добијају у уоквиру неког другог контекста догађаја. Интервалски покрет (на растојању) између одсека *b* и дела *A* првог поља композиције дес–це доживљава екстензију и постаје интервалски покрет на макроплану између тонског центра четвртог поља (дес) и повратка у референтну звучност на крају коде (це).

Редукција тонског садржаја дела у оквиру најдубљег структурног слоја оставља нас на свега неколико тонских висина чија се важност могла уочити и на претходним нивоима, као и у самој перцепцији музичког дела. Огољени тонски садржај приказује тонску центрираност на тону це као референтној звучности композиције. Басова линија садржи полустепено дисцлоцирање ка тону дес као ултимативној тонској дисонанци композиције, док се у дисканту уочава покрет ка тону а, са краткотрајним скретањем у тон еф, након чега се целокупни тонски садржај враћа у тон це.

3. Редифиниција хијерархије музичких компоненти

Пратећи развој музике кроз историју могло би се рећи да је у најдужем периоду западноевропске музичке традиције примат имала мелодијска компонента која је у директној комуникацији са слушаоцем дуго била главни носилац мотивско-тематског садржаја дела. Како бисмо јасније указали на промену у хијерархији међу музичким компонентама у савременој музици неопходно је да укажемо на разлике у схватању на релацији мотив–мелодија¹³–тема.

За термин мотив Перичић наводи да је „најмања, ритмичко-мелодијска изразита целина која се може издвојити из своје околине” (Peričić i Skovran 13). Мотив представља „нуклеус” за изградњу већих сегмената музичке форме стварајући „јединство, односе, кохерентност, логику, разумљивост и течност (музичког тока)” (Schoenberg 8). Овакво схватање мотива може бити универзално и примењиво у анализи западноевропске музике. Поредени мелодију и тему, Шенберг мелодију посматра као дводимензионалну и сматра ритмичку компоненту мање релевантном у односу на примат мелодијске и латентно присутне хармонске компоненте. С друге стране „важност ритмичког развоја тему чини тродимензионалном“ (Schoenberg 102). Различита схватања мотива, мелодије и теме у први план истичу мелодијску компоненту што нас доводи до закључка да је битан аспект изградње музичке форме у западноевропској музици до прве половине XX века (па и код неких композитора XX и XXI века) представљала тема, на челу са мелодијском компонентом као њеним најизразитијим представником.

Реакција посттоналне музике¹⁴ на вишевековни примат мелодијске компоненте као носиоца музичког садржаја био је покушај да се музика потпуно или бар привидно ослободи тематизма. Намеће се питање да ли музика уопште може бити „атематска”? Тежња ка отклону од теме значила би да се музика у исто време лиши садржаја. Чак и у најавангарднијим делима музике XX века можемо, бар условно речено, одређени музички садржај назвати темом. Кључна разлика лежи у томе што у оквиру таквог „тематизма” доминантну улогу нема мелодијска, већ нека друга музичка компонента. Сваки покушај атематизације музике значио био одсуство музичког садржаја, те није потребно трагати за

¹³ Неопходно је направити разлику између мелодијске компоненте – градивног елемента одређеног музичког догађаја и мелодије као аутономне формалне јединице.

¹⁴ Под термином посттонална музика у најширем смислу могу се сматрати све музичке тенденције XX и XXI века након напуштања тоналитета, док је код појединих теоретичара посттонална музика синоним за атоналну музику пре свега композитора Друге бечке школе. У датом контексту мисли се пре свега на авангардне тенденције у посттоналној музици јер посттонална музика укључује и разне „нео” правце у оквиру којих мелодијска компонента и даље представља примарни фактор изградње музичког тока.

атематском музиком већ рedefинисати хијерархију музичких компонената у оквиру тематизма. Музика ни на који начин не може и не сме бити лишена садржаја, само је питање која је музичка компонента (или више њих) доминантна у датом контексту, односно има примат носиоца музичког садржаја. Уколико мелодија није примарни носилац музичког садржаја њену улогу преузеће ритам, хармонија, динамика или нека друга активна музичка компонента.

У авангардној музици друге половине XX века, посебно у музици композитора пољске школе, срећемо изградњу музичког тока употребом „звучних маса”. Иако сам појам није прецизно дефинисан у литератури, звучне масе представљају комплексе различитих звучних догађаја, односно симултану активацију различитих музичких компоненти које у међусобном садејству дају музички садржај. Ствара се утисак да иако су сачињене од комплексне активације различитих музичких компоненти, звучне масе не могу бити рапчлањене на елементе. Употреба звучних маса утиче на перцепцију музике стварајући утисак ослобођености звука, омогућавајући му неометану егзистенцију у простору. Концепт ритмичко-мелодијских мотива замењен је идејом мелодијског тоталитета који подразумева комплекс подједнако заступљених музичких компоненти – мелодије, хармоније, ритма, артикулације, динамике, тембра, регистра итд. Лутославски (Witold Lutoslawski, 1913–1994) је о „тематизму” у својој музици говорио да у данашње време кључна идеја композиције не може бити тема, из једноставног разлога што у текстури савремене музике, тема, у смислу у коме је овде дефинисана, једноставно не постоји. Уместо тога, она ће бити представљена једном једином структуром или „звучним објектом” или, да дефинишемо другачије, независним комплексом звукова ограничених у времену (Reynald 65). Другачије речено, носилац музичког садржаја представља својеврсни звучни објекат који у оквиру себе садржи активацију и комбинацију различитих музичких компоненти.

Музика представља временску уметност, те је време битан фактор у постојању музичког дела. Потреба да се музика стално креће ка одређеном циљу (или циљевима) потиче из асоцијативне потребе слушаоца да предвиђа и препознаје. У анализи посттоналне музике, иако не постоји очигледан и општепознат априори систем, какав је то био функционални тоналитет, могуће је уочити велики значај организације параметра тонских висина за изградњу кохерентног музичког дела.

3.1. Хармонска компонента

Хармонија, музичка компонента са израженим експресивним потенцијалом, представља једно од значајнијих изражајних средстава у композицији. Међутим, хармонска компонента не представља само експресивни већ и конструктивни елемент у изградњи музичког тока ове композиције. Како би се на прави начин разумео значај хармонске компоненте за драматургију дела, односно динамику постојања, трансформације и смене одређених звучних ситуација, неопходно је направити адекватну систематизацију акордског фонда. Акорде је могуће посматрати из два угла: просторног – у зависности од њихове структуре и контекстуалног – у зависности од њиховог садржаја. Садејство структуре и садржаја сазвучја у крајњој инстанци одређује њихову изражајну и конструктивну улогу.

3.1.1. Структура акорада

Структуру хармонске компоненте можемо спацијално представити као тродимензионални простор који чине: „висина” – регистар, „ширина” – амбитус и „дубина” – густина. Димензија висине односи се на регистар у коме се јавља одређени акорд. Регистарски простор озвучен у *Пандори* простира се од Це контра (најнижи тон контрабаса са 5 жица) до изразито високих тонова изнад пете октаве (највиши тонови које могу произвести високи гудачи). У оквиру звучног простора који покрива готово седам октава могуће је добити акорде у различитим регистарским комбинацијама. Избор регистра акорада повезан је са природним психоакустичким феноменом перцепције одређених тонова у зависности од регистра у коме се јављају,¹⁵ што утиче на функцију акорада у изградњи музичког тока. Ширину акорада одређује интервалски/регистарски однос између највишег и најнижег тона, односно „дисканта” и „баса”. Димензија ширине акорада утиче на разликовање „уских”, често и напетијих акорада и широких акорада растеређенијег звука. Поред броја присутних тонова на густину акорада утиче и интервалски размак. Уколико је мањи интервалски размак између тонова акорд је „гушћи”, стварајући виши степен напетости у звуку. Већи размак између тонова ствара „прозрачније” акорде који могу допринети попуштању тензије у звуку. Комбиновањем наведене три димензије акорада могуће је направити широку палету сазвучја различитих експресивних и конструктивних улога.

¹⁵ У екстремно ниским и високим регистрима смањује се способност људског уха да разликује фреквенције тонских висина у односу на средњи регистар звучног простора.

Пример бр. 2: Структура акорда у оквиру одсека *a*, дела *A*, другог поља композиције, т. 120

Приказани тонови *tutti* акорда представљају главни хармонски садржај одсека у оквиру другог поља композиције. Акорд постављен у 120. такту замишљен је као стабилно сазвучје које ће постепено уносити све виши степен тензије. Покривајући простор од јако ниског, преко средњег, ка јако високом регистру у амбитусу од Фис₁ до гис₃, акорд доводи до регистарског презасићења у звуку стварајући одређени степен тензије. Насупрот томе, прозачност густине акорда с интервалима који претежно нису мањег обима од мале терце даје акорду степен стабилности и омогућава да као стабилно сазвучје буде обликотворан за поменути одсек композиције. Сазвучја оваквих карактеристика која покривају велики звучни простор могу имати различиту улогу у музичком току, од мирних до веома напетих и интензивних звучних ситуација, те је потребно узети у обзир и контекст у оквиру кога се та сазвучја јављају и који их дефинише. Контекст укључује активацију осталих музичких компоненти (као што су трајање, динамика, оркестрација, артикулација итд.) које у међусобном садејству утичу на перцепцију одређених хармонских дешавања у музици, дајући им одређено експресивно својство.¹⁶

3.1.2. Однос консонанце и дисонанце

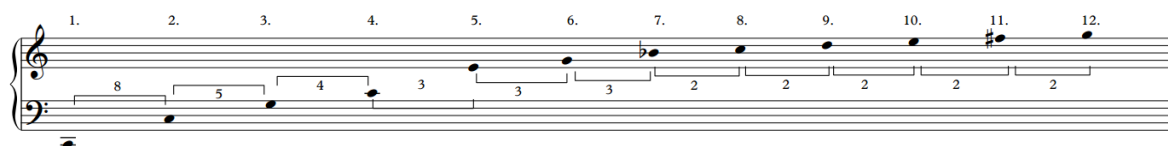
Поред наведене три димензије структуре акорада, у *Пандори* кључну улогу у перцепцији интензитета одређених звучних ситуација има избор тонских висина и њихова систематизација. Интервалски однос различитих тонова у вертикали,¹⁷ као и њихова припадност одређеном систему, јесте значајан фактор перцепције стабилности или нестабилности акорада. Степен консонантности и дисонантности сазвучја одређује њихову експресивну и конструктивну улогу у музичком току. Самим тим потребно је на прави начин разумети однос консонанце и дисонанце у музици.

¹⁶ Експоненцијални крешендо од *ppp* ка *ff* динамички, употреба тремола и *molto sul ponticello* технике код гудача и флаутерцунга код дувача, нагласак на јаком тактовом делу, као и наступ *tutti* оркестра након сола виолончела, неке су од музичких компоненти које овом акорду дају прави смисао, ефекат градиције и виши степен напетости у музичком току.

¹⁷ Не нужно истовременом наступу тонова јер одређени акорди могу настајати и модификовати се у времену.

Како примећују Милош Заткалик и Верица Михајловић „инхерентна стабилност је консонанца у оном уобичајеном смислу у коме кажемо да је квинта консонанца, а септима дисонанца...” (Zatkalik i Mihajlović 63). Инхерентне консонанце и дисонанце воде порекло из саме физиономије звука где се у оквиру једног основног тона (фундамента) као његови хармоници (аликвоти) јављају тонови у интервалском односу октаве, квинте и кварте – савршене консонанце, затим велике и мале терце – несавршене консонанце, а након тога интервали великих и малих секунди као дисонантни.¹⁸

Пример бр. 3: Однос интервала у оквиру аликвотног низа од тона Це



Намеће се питање да ли се овакво схватање хијерархије консонанци и дисонанци одржало у западноевропској музици од ренесансе до XX века? Иако спада у савршене консонанце, интервал кварте је у тоналним епохама третиран као дисонантан када се јави између баса и неког од горњих гласова. Да ли је акорд е–аис–дис који се понавља у двадесетак уводних тактова Бартоковог *Чудесног мандарина* дисонантан јер садржи интервале прекомерне кварте и велике септимае? Да би се на прави начин разумела релација консонанца–дисонанца у музици неопходно је узети у разматрање појам – контекст. Апсолутно дисонантна сазвучја, уколико су истакнута одређеним музичким „гестовима” (трајање, репетиција, динамика, артикулација, оркестрација, тембр итд.), могу се у датом контексту понашати као консонантна упркос апсолутној нестабилности. Такви акордски склопови могу представљати стабилну референтну хармонију композиције (или неког њеног одсека). Дакле, било који интервал или сазвучје може се сматрати контекстуалном консонанцом или дисонанцом. Овакво схватање консонантности и дисонантности, односно стабилности и нестабилности у музици омогућава да се хијерархија интервала и сазвучја конституише унутар сваке композиције за себе, односно да у свакој композицији важе њене особене законитости. Самим тим, однос консонантних и дисонантних сазвучја у *Пандори* се успоставља на основу припадности или одступања од одређеног система организације тонских висина чије законитости важе у датом контексту.

У преткомпозиционом процесу настанка *Пандоре* јавила се потреба за унапред постављеним системом који би регулисао и систематизовао хармонску компоненту. Овакав

¹⁸ У примеру је приказан темперовани аликвотни низ, о фреквентним одступањима одређених хармоника биће речи у наставку рада.

систем организације хармонског садржаја могуће је поделити на три главна типа звучности у зависности од степена стабилности и нестабилности и њихове улоге у целокупном музичком току композиције: (1) консонантне хармоније – припадност аликвотном низу одређеног фундамента; (2) релативне хармоније – припадност одређеном модусу и (3) дисонантне хармоније – кластери. Динамичност смене консонантних, релативних и дисонантних звучних ситуација утиче на експресивност и драматургију музичког тока композиције.

3.1.3. Апсолутна консонантност у *Пандори*

Окретање композитора природним својствима звука честа је појава у историји музике. Још код Рихарда Вагнера (Richard Wagner, 1813–1883) могуће је уочити тенденцију ка озвучавању виших тонова спектра постављеног акорда. У уводним тактовима увертире за оперу *Лоенгрин* почетни тонични квинтакорд А дура се као својеврсни ехо¹⁹ понавља у вишем регистру озвучавајући већ присутне више аликвоте датог акорда. Фински теоретичар Оли Ваисала (Olli Väisälä) у својим студијама истиче важну улогу аликвотног низа у тумачењу хармонског језика композитора различитих музичких поетика Скрјабина (Alexander Scriabin, 1871–1915), Дебисија (Claude Debussy, 1862–1918), Берга (Alban Berg, 1885–1935) и Веберна (Anton Webern, 1883–1945). Он истиче „да централно место у њиховој хармонској организацији заузимају звучности које апроксимирају аликвотни низ до једанаестог тона” (цит. према Zatkalik i Mihajlović 115), дајући већи значај непарним хармоницима (1, 3, 5, 7, 9. и 11.). Парни хармоници сматрају се мање релевантним за Ваисалу јер они представљају октавне еквиваленције непарних хармоника.

Након урушавања тоналног система почетком XX века постојало је доста различитих покушаја да се успостави нов поредак у организацији хармонске компоненте. Наизглед „ослобођена” хармонија XX века резултирала је диференцијацијом различитих праваца и стилских опредељења међу композиторима који су покушавали да осмисле нови систем организације тонских висина у вертикали као што су нова модалност, политоналност, слободна атоналност, додекафонија, серијализам итд. Поред успостављања новог система код композитора XX века међу којима су Хиндемит (Paul Hindemith, 1895–1963), Барток (Béla Bartók, 1881–1945), Парт (Avro Part, 1970–), Лигети (György Ligeti, 1923–2006), Јосип Славенски (1896–1955) и других, могуће је уочити тежњу ка приближавању па и теоријском уобличавању акустичких феномена везаних за аликвотни низ. Различита

¹⁹ Музичка имитација и потреба за контролом акустичког феномена еха вишеструко је употребљена у *Пандори* о чему ће бити речи у каснијим поглављима.

интересовања да се продре у унутрашњост самог звука, подстакнута развојем технологије и могућности примене спектралне анализе, своју кулминацију доживљавају у стваралаштву француских композитора са краја XX века Жерара Гризеа (Gérard Grisey, 1946–1998) и Тристана Мураја (Tristan Murail, 1947–), као и канадског композитора Клода Вивијеа (Claude Vivier, 1948–1983), припадника „спектралне музике” (фра. *musique spectrale*).²⁰ Као реакција на авангардне тенденције XX века спектралисти су желели да обнове важност и улогу консонанце у хармонији окрећући се истраживању самог звука и његових акустичких особености. Управо жеља да се успостави веза хармонског садржаја композиције са самом природом звука, лишена вештачки кројених система, јесте нешто што се поклапа са личним афинитетима и схватањима хармонског израза савремене музике. Окретање ка аликвотном низу као ултимативној консонанци, односно поретку присутних хармоника у основном тону као својеврсној тоници у ширем смислу, отвара још једну нову димензију у хармонског садржају – микротоналност. Микротоновни који се јављају у сазвучјима последица су природног интервалског односа између аликвота у спектру. Нетемперовани хармоници осликавају звук који природно постоји у фундаменту (основном тону), а које људско ухо није у могућности да региструје. Сваки покушај укупљавања тонова аликвотног низа у темперовани систем створио би неприродан низ тонова, те се микротоналност намеће као нужна појава. Као што и сам Гризе наводи у једном од интервјуа „никада нисам намеравао да пишем микроинтервале као суперекстензију од дванаест до двадесет четири тона, већ као потребу коју даје природа звука, која у основи није темперована” (Bündler).

Утицај композиционих техника спектралиста могуће је пронаћи и у делима српских композитора млађих генерација. У композицији *Event Horizon*, која представља његов докторски уметнички пројекат, Владимир Кораћ комплетан музички садржај црпи из неколико звучних узорака подвргнутих подробној анализи чиме је „детаљно сагледавање присутних хармоника и нехармоника (...) као и њиховог понашања у временској димензији, тј. брзина њиховог појављивања, нестајања и трајања одређених хармоника” (Кораћ 18). На овај начин створена је дубља повезаност музичког садржаја композиције и природних акустичких карактеристика звучног узорка које утичу на све димензије изградње музичког тока. За разлику од праксе композитора спектралне музике (или композитора који су стварали под утицајем спектралне музике) где се у преткомпозиционом процесу сав музички садржај добија из спектралне анализе одређеног звучног узорка, хармонска компонента *Пандоре* ослања се на аликвотни низ као апсолутну појаву. Тонски фонд композиције чине

²⁰ Термин спектрална музика први пут се јавља 1979. године у студији *Спектрална музика – епистемолошка револуција* (La musique spectrale – Une révolution épistémologique) француског композитора Ига Дифура (Hugues Dufourt, 1943–).

аликвотни низови различитих основних тонова дванаесттонске лествице расположивих у свим регистарским транспозицијама. За потребу таквог приступа организације тонских висина у преткомпозиционом процесу унапред су припремљени потенцијални низови тонови који се могу користити у вертикали до 32. хармоника за сваки основни тон темперованог хроматског низа.²¹

Како бисмо објаснили одређене одлуке при избору и употреби тонског фонда пре него што пређемо на њихово манифестовање у музичком току, послужиће нам пример аликвота присутних у фундаменту, тону Це.

Пример бр. 4: Аликвотни низ од тона Це употребљен у *Пандори*



Кроз дати пример можемо уочити неке од основних карактеристика консонантног тонског фонда *Пандоре* извучених из аликвотног низа од тона Це:

- парни хармоници 2, 4, 6, 8, 12, 16, 18, 20, 24, 30. и 32. представљају октавне еквиваленције већ постојећих хармоника;
- 5. и 10. хармоници снижени су за 14 цента (мање од четвртстепена) у односу на темперовани тон. Како би се на прави начин истакла разлика и њихова неприпадност темперованом систему (а посебно не дурском квинтакорду) 5. хармоник снижен је за четвртстепен, док је његов октавни еквивалент 10. хармоник остао темперован;²²
- 7. хармоник снижен је за 31 цент што је блиско четвртстепену у односу на темперовану малу септиму;
- 11. хармоник нижи је за 49 цента у односу на темперовану прекомерну кварту што најближе одговара четвртстепену;
- 13. хармоник је повишен за 41 цент у односу на темперовани тон што је еквивалент четвртстепену;

²¹ Видети Прилог 3.1. и 3.2: Аликвотни низови од свих тонова хроматске лествице.

²² Разлог за снижавање 5. и 7. хармоника изражено у четвртстепенима, а не у центрима, лежи у људској (не)способности да чује и репродукује интервале мање од четвртстепена.

- 14. хармоник иако је снижен за 31 цент, близу четвртстепена, остаје темперован како би се додатно истакла разлика у односу на његов нетемперовани октавни еквивалент 7. хармоник.

Слобода у тумачењу степена одступања од темперованог система, као и у одабиру хармоника и њиховом третману у музичком току, представљају индивидуални избор самог композитора. Иако хармонска компонента води директно порекло од природе самог звука, она је интегрални део композиционог процеса, а не репродукција спектра одређеног звучног узорка.

3.1.4. Консонантне хармоније – аликвотни низ

Постављање априорних система организације тонских висина омогућава композитору да подстакне активацију меморије и очекивања код слушаоца те да музичко дело не буде перципирано само као пуки низ звучних догађаја већ добро организована кохерентна целина са унапред постављеним циљним усмерењима и јасном релацијом суседних догађаја као и догађаја на растојању. Систем организације тонских висина у *Пандори* у највећој мери ослања се на феномен аликвотног низа. Припадност одређеног тона у аликвотном низу сматра се апсолутном консонанцом те је логично претпоставити да су консонантне хармоније сачињене од хармоника присутних у аликвотном низу одређеног основног тона – фундамента.

Одсеци у композицији који се заснивају на консонантним сазвучјима представљају својеврсне „звучне оазе”²³ у музичком току. Оваква места могу стварати контраст између већих сегмената форме, али и у оквиру самих структура. Звучне оазе присутне су у свим већим формалним целинама композиције: прво поље од т. 58; друго поље од т. 96, 101, 108 и 111; треће поље од т. 255, 300 и 341; четврто поље од т. 423, 433 и 477, као и у оквиру коде од т. 529 и 548. Поред контраста међу звучним оазама које уносе основни тонови њихових аликвотних низова могуће је уочити контраст и у начину изградње звучних оаза. Кроз неколико различитих звучних ситуација у којима је хармонска компонента заснована на звучању аликвотног низа приказаћемо неколико начина на који су оне изграђене.

Прва звучна оаза јавља се у оквиру првог поља композиције у 58. такту. Као хармонски садржај ове звучне ситуације употребљен је аликвотни низ од тона Це, референтне тонске висине целог дела.

²³ Појам звучна оаза у раду се односи на одсеке засноване на консонантним хармонијама.

Пример бр. 5: Сумарни приказ акорда заснованог на аликвотном низу у оквиру одсека *a*, дела *A*, првог поља композиције, т. 58

Тонски садржај приказан са десне стране представља употребљене хармонике и њихова удвајања. Разлог за изостављање виших хармоника (након 24. хармоника) и израженија употреба средњег регистра аликвотног низа лежи у регистарском померању музичког тока ка највишем регистру у наредном одсеку, те је било неопходно оставити довољно простора за даљи развој. Баланс у акорду успостављен је природним односом тонова у аликвотном низу где се између нижих хармоника налази већи интервалски размак у односу на више хармонике. Оваква поставка хармоника даје акорду стабилност и пуноћу у звуку неопходну да понесе епитет кулминације првог поља композиције. Дувачки корпус искоришћен је претежно у функцији потцртавања „битних” хармоника у низу. Први и други хармоник представљају стуб акорда те су подржани различитим инструменталним групама (ниски гудачи, ниски дувачи, клавири, перкусије). Како би се додатно потцртала њихова стабилност употребљен је и субхармоник, односно додатно октавно продубљење регистра у деоници контрабаса. Удвајањем нетемперованих хармоника (5, 7. и 11.) у дувачком корпусу додатно је истакнута природност акорда. Једна од карактеристика аликвотног низа је да његови хармоници не настају истовремено и нису истог интензитета у зависности од звучног узорка који је подвргнут спектралној анализи. Слобода третмана аликвотног низа као система организације унапред одређених тонских висина омогућава да се готово цео аликвотни низ до 24. хармоника јави у симултаном звучању у целом ансамблу. У наизглед статичној звучној маси унутрашњој динамизацији звука доприноси употреба различитих асинхроних динамичких нијансирања у свим инструментима. Поред динамичких промена могуће је уочити и тембралне промене у гудачком корпусу сталним променама позиција гудала од сул тасто (итал. *sul tasto*) до сул понтичело (итал. *sul ponticello*). Нарастању напетости током трајања одсека доприносе и све веће динамичке амплитуде. Резултат је стално насумично истицање појединих хармоника из свезвучећег аликвотног низа. Овакав начин испредања музичког ткива налик на лигетијевску микрополифонију без промене тонских висина омогућава да једнолична консонантна акордска структура непромењене висине, ширине и густине, гради одсек дужег временског трајања.

Нотни пример бр. 2: Л. Ђорђевић, *Пандора*, т. 58–67.

The image displays a complex musical score for an orchestral work, identified as 'Pandora' by Ljiljana Djordjević, measures 58 through 67. The score is arranged in a multi-staff format, with various instruments including strings, woodwinds, and brass. The notation is dense, featuring numerous slurs, ties, and dynamic markings such as 'pp' (pianissimo) and 'f' (forte). The score is divided into two systems, with the first system ending at measure 67 and the second system beginning at measure 68. The notation is in black ink on a white background, with a clear and legible layout.

Нешто другачији вид изградње музичког тока употребом консонантних хармонија заснованих на аликвотном низу могуће је уочити у одсеку након солистичке каденце виоле. Тон a_2 достигнут на крају каденце послужиће као везивно ткиво не само за повезивање каденце са наредним одсеком већ и као конструктивни елемент за изградњу више повезаних консонатних сазвучја у оквиру одсека.

Пример бр. 6: Консонантне хармоније у оквиру одсека *a*, дела *A*, другог поља композиције, т. 96–110

The image displays three systems of musical notation for piano and strings. The first system covers measures 1 to 32+, featuring a solo violin and piano with strings and percussion. The second system covers measures 1 to 32+, adding a solo violin and cello/bass. The third system covers measures 1 to 16, featuring a solo piano and strings.

Поменути тон a^2 присутан је у оквиру свих пет аликвотних низова који се јављају од 96. такта као: 15. хармоник од фундамента B_{e1} ; 12. хармоник од фундамента D_e ; 17. хармоник од фундамента G_{is1} ; 23. хармоник од фундамента E_{s1} и 16. хармоник од фундамента A_1 . Поред континуираног звучања тона a^2 у дисканту могуће је уочити и линеарно кретање баса, односно дислоцирање фундамента аликвотног низа циљно усмереног ка аликвотном низу од тона A_1 . На овај начин тонска висина a у различитим регистрима уједно представља и статичност континуираног звука у дисканту и крајњи резултат динамичног процеса линеарности басове линије.

Нотни пример бр. 3: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деонице солиста, т. 96–98

The image shows a musical score for Solo Viola and Solo Violoncello. The Solo Viola part is in the upper staff, and the Solo Vc. part is in the lower staff. Dynamics range from ppp to mf. Articulation includes sp, ord, and pizz. The score is in 4/4 time and features complex rhythmic patterns with triplets and quintuplets.

Запаженија је улога солиста у изградњи и пласману звучног садржаја. Виола представља везивно ткиво између различитих аликвотних низова континуираним звучањем

тона a^2 уз стална динамичка и тембрална нијансирања, док виолончело постепено ствара аликвотни низ од тона a^2 ка његовом основном тону. Употреба пицкато технике у виолончелу доприноси истицању атака у настанку сваког појединачног хармоника, док оркестар преузима трајање и нијансирање тих тонова. Овакав начин изградње сазвучја представља обрнут процес настанка аликвотног низа у односу на његово природно порекло. Уместо од фундамента ка вишим хармоницима, акорди настају од високих хармоника ка постепеном откривању фундамента, што доприноси додатном стварању напетости у ишчекивању комплетирања хармонског агрегата.

Пример бр. 7: Консонантне хармоније у оквиру дела *A*, трећег поља композиције

а) одсек *a*, део *A*, треће поље, т. 255–272

The musical score for section a consists of two staves. The upper staff is labeled 'solo+strings' and the lower staff is labeled 'winds'. The score shows a sequence of chords and notes, with a key signature of one sharp (F#) and a common time signature. The notation includes various rhythmic values and articulation marks.

б) одсек *a₁*, део *A*, треће поље, т. 341–362

The musical score for section a₁ consists of two staves. The upper staff is labeled 'solo+strings' and the lower staff is labeled 'winds+strings'. The score shows a sequence of chords and notes, with a key signature of one sharp (F#) and a common time signature. The notation includes various rhythmic values and articulation marks.

Трећи вид изградње консонантних сазвучја осликава праву природу настанка спектра од основног тона ка вишим хармоницима. У оквиру трећег поља композиције могуће је уочити три одсека (*a*, *c* и *a₁*) заснована на консонантним хармонијама. По начину изградње звучних оаза могуће је направити везу између одсека *a* и квази репризног одсека *a₁*. У овим одсецима сазвучја настају постепеним „откривањем” хармоника лежећег основног тона, што одговара природности настанка аликвотног низа. Приметно је постојање линеарног усмерења басове линије у деоницама солиста ка октавној транспозицији аликвотног низа од тона *ce*, а затим и транспозицији за кварту више у аликвотни низ од тона *ef*, који ће бити тонски центар наредног сегмента музичког тока. Као носиоци музичког садржаја солисти у датом одсеку имају двојаку улогу. Први пут у композицији њима је додељена (привидно статична) улога озвучавања фундамента аликвотног низа – басове линије (1. и 2. хармоник). Постепена трансформација басове линије ка вишем регистру доноси још један вид линеарног начина изградње музичког тока заснованог на употреби хармоника основног тона. Свака промена у деоници солиста праћена је краткотрајним „додиривањем” одређених хармоника, док се употребом глисандо (итал. *glissando*) технике

додатно замагљује мелодијски покрет. Достигнуте хармонике у деоници солиста озвучавају дувачки инструменти имитирајући феномен еха. Пратећи појаву хармоника у солистичким деоницама дувачи задржавају достигнуте тонове и симултаним крешендом и декрешендом додатно истичу хармонике датог спектра. Фундамент аликвотног низа који излажу солисти у оркестрацији подржан је клавиром и ниским дувачким и гудачким инструментима.

Пример бр. 8: Линеарно кретање у оквиру тонског фонда аликвотног низа у деоници солиста, т. 255–272



Одсек *c* доноси релативно другачији вид изградње и постојања звучних оаза. Четири консонантне хармоније које се јављају у оквиру овог одсека засноване су на аликвотном низу од тона Еф, достигнутог у одсеку *a*, на основу чега је остварена одређена еквиваленција на растојању између одсека *a* и *c*. Континуирани тон у деоници солиста у одсеку *c* транспонован је у виши регистар и не представља фундамент аликвотног низа већ његов 8. хармоник. Изостављање основног тона Еф условљава да се консонантност сазвучја ослања искључиво на психоакустички феномен познат под називом „недостајући основни тон” (енг. *missing fundamental*)²⁴. Постојање хармоника из вишег дела спектра у звуку ствара асоцијативно звучање основног тона у уху слушаоца иако је његова фреквенција изостављена. Може се рећи да у оквиру овог одсека присуство виших хармоника у акорду ствара привидно звучање његовог фундамента те није потребно да он и физички постоји у неком од инструмената.

Пример бр. 9: Консонантне хармоније у оквиру одсека *c*, дела *A*, трећег поља композиције, т. 300–320



Из звучања лежећег тона еф² у деоници солиста дувачки инструменти постепено озвучавају поједине хармонике вишег дела спектра. Изостављена линеарна кретања заснована на тоновима аликвотног низа у деоницама солиста надомештена је другим видовима динамизације лежећег тона. Приметна је и диспропорција и дислокација динамичких нијансирања у дувачким инструментима. Она ствара додатне тембралне

²⁴ За више видети у: Parncutt, Richard. "Revision of Terhardt's Model of the Root(s) of a Musical Chord." *Music Perception: An Interdisciplinary Journal* 6. 1 (1988): 65–94. JSTOR.

трансформације у звуку приближавајући се све више природном феномену настанка хармоника из основног тона.

Пример бр. 10: Структурни ниво консонантних хармонија унутар композиције

The image shows a musical score for piano, consisting of two staves (treble and bass clef). The score is divided into sections labeled with Roman numerals and letters: I/A/a, II/A/a, II/A/b, III/A/a-1, III/A/a2, IV/A/b, IV/A/b1, IV/B/b-b1, Koda/I.e., and Koda/II.e. The music features a mix of consonant and dissonant harmonies, with a clear structural progression. The notation includes various note values, rests, and dynamic markings.

Детаљним прегледом неколико репрезентативних звучних ситуација базираних на консонантним хармонијама могли смо уочити различите видове манифестовања тонских висина заснованих на аликвотном низу. Поред релативно равномерне примене консонантних хармонија у току композиције постоје и значајније повезаности ових звучних ситуација на најдубљем структурном нивоу. Неоспорно је постојање одређених еквиваленција на растојању као и тонских центрираности и усмерења између ових наизглед независних звучних ситуација. У наредном примеру приказан је најдубљи структурни ниво консонантних хармонија у *Пандори*.

Тонски центар првог поља композиције налази се на тонској висини *це* те није превелико изненађење да се прва консонантна звучност јавља управо на аликвотном низу овог тона. Друго поље садржи неколико узастопних консонантних хармонија (*Бе₁–Де–Гис₁–Ес*) са циљним усмерењем ка аликвотном низу од тона *А₁*, имплициран већ у дисканту, чиме се гравитационо поље пребацује на основни тон субмедијантне функције. У оквиру трећег поља врши се краткотрајна реминисценција на фундамент *це* из кога се целокупни хармонски садржај пребацује на тон *еф*, својеврсну субдоминантну функцију. Иако аликвотни низ тона *еф* представља главни хармонски садржај трећег поља, пред сам крај јавља се повратак у субмедијантни тон. Четврто поље доноси краткотрајну, лажну репризу фундамента *це*, да би се до краја поља целокупно гравитационо поље подигло за полустепен навише на тон *дес*, својеврсну доминантну функцију. Улога доминанте везана је за највиши степен тензије међу консонантним хармонијама који фундамент *дес* уноси, односно на најдаљи отклон од референтне звучности тона *це*. Кода композиције садржи две звучне оазе на тону *еф* (квази субдоминанта) и на тону *це* (квази тоника) стварајући плагалну однос на растојању, као референцу на каденцирајуће хармонске прогресије тоналне музике.

На овај начин музичко дело представља динамички тоталитет, а не низ засебних звучних ситуација који садржи дугорочне процесе на дубљим структурним нивоима. Свеprisутна циљна усмереност музике ствара сталну тежњу ка: (1) локалном контексту догађаја – процесима који се одвијају у оквиру самих одсека и (2) глобалном контексту догађаја – процесима који се одвијају између различитих одсека и на својеврстан начин повезују прошлост и будућност. Референтну звучност композиције, односно њену апсолутну консонанцу представља аликвотни низ тона це те се целокупна драматургија композиције може посматрати као отклон ка другим аликвотним низовима и повратак у референтну звучност. Иако је претежно било речи о нелинеарном, хармонском аспекту композиције, неминовно је постојање одређених линеарних циљних усмерења који као крајњи резултат стварају дубљу асоцијативну повезаност између делова композиције. Суседне релације, као и релације на растојању играју битну улогу у изградњи кохерентне форме музичког дела.

3.1.5. Релативно консонантне хармоније – модуси

Најстарији систем организације тонских висина свакако јесу модуси/лествице. Присутни у музици од антике па све до данас модуси су схватани и употребљавани на различите начине и у различитим облицима (староцрквене лествице, дур-мол лествице, октатонска, Месијанови модуси, додекафонске итд.). Као заједничка карактеристика може се издвојити тонска центрираност модуса, односно успостављање гравитационог тежишта на једном, основном тону. Истовремена звучност више тонова одређеног модуса у вишегласној музици створила је потребу организације тонских висина у вертикали, те њихова примарна линеарност никако не искључује хармонску компоненту. Избор тонова употребљених у акордским сазвучјима и њихова функционалност зависили су у највећој мери од стилско-историјског контекста.

Као што је било речи у претходном поглављу апсолутно консонантна сазвучја у *Пандори* представљају она сазвучја чији тонови припадају унапред постављеним аликвотним низовима. Релативно консонантне хармоније могли бисмо посматрати као акорде формиране од тонова који припадају унапред постављеном модусу. Термин модус у овом контексту односиће се на низ тонова формираних око одређеног тонског центра. Као и консонантне хармоније, релативне хармоније се такође ослањају на систем организације тонских висина постављене у преткомпозиционом процесу, с тим што не постоји универзални систем који важи за целу композицију. Сваки одсек претежно базиран на линеарном начину изградње музичког тока садржи свој оригиналан модус. Како је одређени

модус конструктиван само за дати контекст неопходно је засебно разматрати различите звучне ситуације у којима су употребљени различити типови модуса, састављени од шест, осам, дванаест, па и много више тонова.

Пример бр. 11: Релативно консонантне хармоније у оквиру одсека a_1 , дела A , другог поља композиције, т. 120–134

Прва употреба модуса за изградњу хармонске компоненте јавља се у одсеку a_1 дела A у оквиру другог поља композиције. Два акорда на почетку одсека настају из мелодијског кретања виолончела, а затим и виоле. Улога оркестра је озвучавање достигнутих тонова мелодијске линије солиста. У последњем акорду процес је обрнут те солисти мелодијски садржај извлаче из већ постављеног акорда.

Модус је заснован је на октатонској (осмотонској) лествици налик на Месијанов (Olivier Messiaen, 1908–1992) II модус са карактеристичним односом полустепен – степен нарушеним дислоцирањем тона еф на фис. Овако изграђен модус постепено се трансформише кроз сва три акорда сужавајући размак између тонова првог и ширећи размак између тонова другог тетракорда. Тонове ге, гис, аис, ха и е остају фиксирани док се мењају остала три тона. Употреба свих тонова модуса за изградњу сазвучја у симултаном звучању тежи да створи утисак дисонантног звучања кластера. Поред организације тонских висина битну улогу у перцепцији консонантности акорда има и његова структура. Тонове модуса постављени су као широки акорди амбитуса пет октава чија прозрачна густина с интервалским размаком претежно већим од секунде додатно доприноси релативно стабилном звучању акорада. Управо ова стабилност прогресивно се мења кроз сва три акорда стварајући већу густину унутар акорда у средњем регистру, што за последицу има повећање степена тензије пред велико смирење на крају одсека.

Месијанов II модус замагљен дислоцирањем појединих тонова своје право лице открива пред сам крај композиције у оквиру четвртог поља. Два мотива изложена у деоницама солиста састављена су од два засебна тетракорда заснована на односу интервала полустепен–цео степен. Заједно ова два тетракорда граде октатонску лествицу са равномерном сменом полустепеног и целостепеног интервала.

Пример бр. 12: приказ модуса употребљеног у одсечима a , a_1 и a_2 , дела B , четвртог поља композиције, т. 475, 481 и 505



Свих осам тонова добијеног модуса пласирани су у остатку оркестра као јако згуснут, узак акорд у високом регистру. У одсеку a и a_1 подршку солистима пружају виолине асиметричним ритмичким сенчењем тонова. Приметна је градација у трајању одсека али и у динамичком амбитусу која доживљава врхунац у одсеку a_2 , уједно и кулминацији четвртог поља. У оквиру овог одсека хармонски садржај октатонског модуса доноси цео оркестар у различитим ритмичко-мелодијским групама.

Нотни пример бр. 4: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деоница солиста, т. 475–479

Употребу шестотонског модуса (хексакорда) могуће је уочити у одсеку b и b_1 дела A трећег поља композиције. Хармонска компонента заснована је на модусу од шест тонова са тонским центром на тону еф. Хексакорд од тона еф садржи све комбинације интервала до велике терце: две мале секунде, једну велику секунду, једну прекомерну секунду / малу терцу и једну велику терцу.

Пример бр. 13: Приказ модуса употребљеног у одсеку b , дела A , трећег поља композиције, т. 273–300



Априори постављен модус представља фиксирани хармонски садржај пласиран у симултаном звучању у оркестру. Из хармонске компоненте се постепено ствара мелодијска линија у солистичким деоницама – поступак супротан хармонском озвучавању достигнутих тонова у мелодијској линији. Динамизација хармонске прогресије врши се апсолутним транспозицијама хексакорда на различите тонске висине. Као контекстуална референтна звучност успоставља се основни облик хексакорда (од тона еф) док његове транспозиције представљају отклон од тонског центра и одређену врсту дисонантности у датом контексту.

Пример бр. 14: Приказ модуса употребљеног у одсеку b_1 , дела A , трећег поља композиције, т. 321–341



У оквиру одсека b могуће је уочити два „опадања” хексакорда за полустепен наниже стварајући субјективни осећај смирења пред крај фразе. Одсек b_1 доноси виши степен динамизације у оквиру транспозиција хексакорда. Прва фраза од 321. такта циљно је усмерена ка транспозицији за цео степен навише од тона ге, док је друга фраза од 333. такта циљно усмерена ка транспозицији за степен и по навише од тона гис. Управо последње достигнута транспозиција од тона гис представља својеврсну вођичну транспозицију ка наредном одсеку тонски центрираном ка тону а и консонантној звучности његовог аликвотног низа.

Комплетирање дванаесттонског агрегата или неког скупа тонова може се уочити у многим делима XX и XXI века као средство за остваривање циљног усмерења. Тежња ка комплетирању унапред постављеног агрегата има за циљ да доведе слушаоца у стање неизвесности и шпечкивања процеса комплетирања, иако у датом тренутку можда и није свестан постојања одређеног агрегата. Овакав приступ компоновању одговара самој природи музике као временске уметности која је у сталном покрету и увек тежи ка одређеном циљу. Уједно се надовезује и на људску природу која има константну потребу за повезивањем различитих сегмената у складну целину, односно сталним трагањем за одређеним обрасцима. Самим тим, комплетирање одређеног тонског агрегата доводи до личне сатисфакције код слушаоца дајући музици циљно усмерење и смисао у времену.

Први одсек изграђен на основу технике компоновања комплетирањем тонског агрегата почиње у 135. такту и представља први одсек другог дела другог поља композиције. Састоји се из четири наизглед насумична скупа тонова различитог броја и тонских висина разбацаних у музичком току. Сваки од ових тонова доноси солистички инструменти техником Бартоковог пицката које удвајају остали гудачи, перкусије и клавир. Достигнути тонови у деоници солиста остају да звуче као ехо у дувачким инструментима и тиме граде релативно консонантан хармонски садржај заснован на припадности дванаесттонском низу. Наизглед насумично позициониране групе тонова имају своју улогу у изградњи већих целина те локални догађаји добијају смисао тек када се целокупни процес комплетира.

Пример бр. 15: Комплетирање дванаесттонског агрегата у оквиру одсека *a*, дела *B*, другог поља композиције, т. 135–161



У оквиру сваког од четири скупа постепено су увођени тонови дванаесттонске хроматске скале, уз дозвољено, па и пожељно понављање већ достигнутих тонова. Циљно усмерење овог процеса представља тон *ce*. Кроз четири групе достигнуто је једанаест тонова хроматског тотала. Процес комплетирања тонског агрегата који је почео тоном *ges* (поларни однос) завршава се у 155. такту када музички ток остаје на само једном лежећем тону, тону *ce*. Тек појавом јединог изостављеног тона процес комплетирања добија потпуни смисао. Такође, истицање тона *ce* има двојаку улогу и на макроплану, с једне стране представља реминисценцију на референтну тонску висину композиције, док с друге најављује наредни одсек који је такође тонски центриран ка тону *ce*.

Нешто дубља, али и апстрактнија повезаност између самих скупова тонова може се оправдати и употребом теорије скупова Алана Форта (Allen Forte).²⁵ Наиме, потпуном релативизацијом тонских висина и уважавањем октавних еквиваленција, свих дванаест хроматских тонова могу се посматрати као бројеви. Први трихорд у 135. такту садржи тонове *ges*, *as* и *ha* (6, 8 и 11) који заједно чине скуп 3-7 (025) у Фортовој табели. Скуп 025 изложен на почетку одсека представља везивно ткиво за наредна три скупа. Наиме, у скупу 5-3 (01245) скуп 3-7 налази се као његов подскуп. Исто можемо уочити и у наредном скупу 6-z13 (013467) с тим што сада скуп 3-7 можемо уочити транспонован за интервалску класу 1 (025=136). У последњем скупу 6-z4 (012456) очигледно је постојање подскупа 3-7.

Достигнута референтна тонска висина *ce*, као што је већ речено, представља тонски центар наредног одсека (одсек *b*, дела *B*, другог поља) заснованог на нешто комплекснијем процесу комплетирања тонског агрегата. Док је процес у претходном био усмерен ка тону *ce*, у наредном одсеку тонски агрегат, модус, постепено се формира од тона *ce*, те се може рећи да ова два одсека представљају одраз у огледалу један другоме, стварајући дубљу повезаност на макроплану. Тонски фонд модуса *in ce* употребљеног у овом одсеку унапред је одређен у преткомпозиционом процесу.

²⁵ За више видети у: Forte, Allen. *The Structure of Atonal Music*. New Haven, London: Yale University Press, 1973.

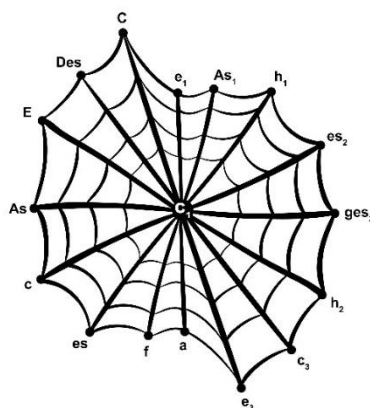
Пример бр. 16: Тонски фонд модуса одсека *b*, дела *B*, другог поља композиције, т. 162–197



Пре него што пређемо на начин изградње одсека *b*, дела *B*, другог поља композиције поменућемо неколико специфичности везаних за избор и организацију тонских висина у оквиру модуса:

- тонске висине су фиксиране и везане за октаву у којој се јављају, те не постоји могућност транспозиције одређених тонова чиме је ограничен број акорада који се могу извући из датог модуса;
- понављање тонова у другим октавама не посматра се као октавна транспозиција истог тона већ као засебна тонска висина;
- интервал између тонова модуса не прелази малу терцу како би се више нагласио линеарни карактер и мелодијски покрет модуса;
- оса симетрије модуса је тон ce^1 , од кога се модус рачва симетрично ка ниском и високом регистру;
- циљно усмерење унутар модуса такође је усмерено ка тону Ce (фундамент) у смеру наниже и ка тону e^3 (20. хармоник) у смеру навише.

Илустрација бр. 16: Графички приказ тонова у оквиру „паукове мреже”



Процес комплетирања тонског агрегата односи се на постепено озвучавање свих тонова постављеног модуса. Како би се равномерно попуњавао унапред одређени звучни простор у оба смера, а самим тим додатно нагласила поступност градације у процесу комплетирања агрегата, употребљена је техника компоновања инспирисана пауковом

мрежом чија изградња увек почиње из централне позиције. Како би поставио оквир за мрежу паук повлачи нит ка једном крају, а затим прелазећи преко развучене нити мрежу шири на супротну страну ка другом крају, да би се поново вратио у центар. На овај начин повезане су супротне тачке мреже преко њеног центра. Исти процес понавља се неколико пута од различитих тачака док није у потпуности компетиран рам за мрежу. Последњи корак представља међусобно повезивање нити из рама како би се добила карактеристична непропустљивост мреже. Када се поменути процес пренесе у музику нит паукове мреже представља мелодијски покрет који се поступно креће од осе симетрије (тон ce^1) ка оквирном тону модуса у смеру навише (тон e^1). Поступно преко свих претходно достигнутих тонова мелодија се враћа у осу симетрије, а затим шири ка трећем тону у смеру наниже (тон a) и поново враћа у осу симетрије прелазећи исти пут.

Пример бр. 17: Фраза у оквиру одсека заснованог на техници „паукове мреже” у оквиру одсека *b*, дела *B*, другог поља композиције, т. 162–197

Одсек је подељен на седам фраза у оквиру којих се понавља исти процес. Кроз сваку од поменутих фраза постепено се шири амбитус мелодијске линије симетрично у смеру навише ($e^1-ac^1-be^1-ec^2-gc^2-xa^2-ce^3$) и смеру наниже ($a-ef-es-ce-Ac-E-Dac$). На овај начин паралелно се одвијају два догађаја: локални, отклон од тонског центра ка оквирним тоновима и повратак у тонски центар и глобални, постепено ширење амбитуса мелодијске линије у оквиру постављеног модуса. Главни догађај у одсеку, уједно и његово циљно усмерење, представља комплетирање тонског агрегата модуса у 185. такту. Истовремено достизање највишег (e^3) и најнижег тона (Ce) модуса представља кулминацију не само поменутог одсека већ и целог другог поља композиције.

Мелодијску линију излажу солисти праћени удвајањима у клавиру и перкусијама. Постепено озвучавање појединачних унапред фиксираних тонова у мелодијској линији омогућава лимитирану селекцију сазвучја која се могу јавити у вертикали. Хармонска компонента добијена је тонским сликањем достигнутих тонова мелодијске линије употребом ехо технике²⁶ у оркестрацији. Улогу тонског сенчења достигнутог звучног простора имају гудачи и дувачи, стварајући различите акордске комбинације извучене из модуса. Кулминација одсека подржана је и хармонском компонентом у оквиру које се први пут у истовременом звучању јављају сви тонови модуса.

Нотни пример бр. 5: Л. Ђорђевић, *Пандора*, т. 170–175

The image shows a page of a musical score for orchestra, measures 170 to 175. The score is written for multiple instruments, including strings, woodwinds, and brass. Several melodic lines and chords are highlighted with red rectangular boxes, indicating specific points of interest or analysis. The notation includes various musical symbols such as notes, rests, and dynamic markings.

Иако су у претходно описаним звучним ситуацијама употребљене различите композиционе технике, оно што повезује ове одсеке јесте исти принцип организације тонских висина. Садржај хармонске компоненте заснован је на унапред одређеним модусима из којих се врши селекција тонова који ће звучати у различитим комбинацијама

²⁶ Звучање тона у једном инструменту преузима други инструмент стварајући вештачки ехо.

или се тонски фонд модуса користи у целости у истовременом звучању. Могуће је уочити и повезаност релативно консонантних хармонија заснованих на модусу и консонантних хармонија заснованих на аликвотним нивовима. Оба принципа везана су за одређени тонски низ који у композицији служи као тонски фонд за изградњу акордске компоненте. Сваки низ тонова успоставља својеврсну хијерархију у оквиру себе, те се његов први тон посматра као основни тон, односно тонски центар у датом контексту. Повезаност на дубљим структурним нивоима између консонантних и релативно консонантних хармонија тиче се управо везе између њихових тонских центара. Тонска центрираност ка тону Це у оквиру модуса другог поља представља пролонгацију референтне тонске звучности тона Це са почетка композиције, док тонска центрираност ка тону Еф модуса трећег поља кореспондира са аликвотним низом тона еф у одсецима базираним на консонантним хармонијама истог поља. На овај начин постигнута је повезаност сегмената композиције на њеном дубљем структурном нивоу.

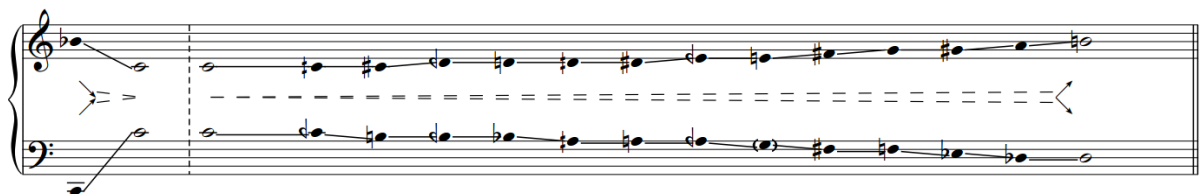
3.1.6. Дисонантне хармоније – кластери

Трећи тип организације тонских висина у оквиру хармонске компоненте чине кластери – тонски гроздови који попуњавају звучни простор у одређеном распону. У успостављеном односу консонантности и дисонантности у контексту *Пандоре* хармоније засноване на употреби кластера третиране су у музичком току као дисонантна сазвучја, потпуни опозит хармонијама заснованим на аликвотном низу. Дисонантност кластера везана је пре свега за њихову густу текстуру, али и одсуство систематизације тонских висина који се јављају у оквиру њих. Како би се на прави начин разумела организација тонских висина у оквиру кластера неопходно је узети у обзир и аспект времена, односно протока музике у времену. Кластери представљају динамичне звучне масе које се крећу и трансформишу у времену и простору. Може се рећи да битну улогу у начину организације и трансформације кластера игра њихово циљно усмерење, односно њихова функција у музичком току. Још један битан аспект кластера представља и њихов регистар, те је могуће сретати кластере у средњем регистру на почетку композиције, а затим и у нешто екстремнијим високим и ниским регистрима. Једном речју, функција кластера се може окарактерисати као динамизација и дестабилизација музичког тока, чинећи их идеалним градивним елементом дисонантних сегмената музичког тока.

Музички догађај или гест на самом почетку композиције заснован је на дисонантној хармонији - кластеру који се у трајању од свега једне четвртине фуриозно разрешава у тон це¹. Може се рећи да се већ у првом такту композиције успоставља однос дисонантног

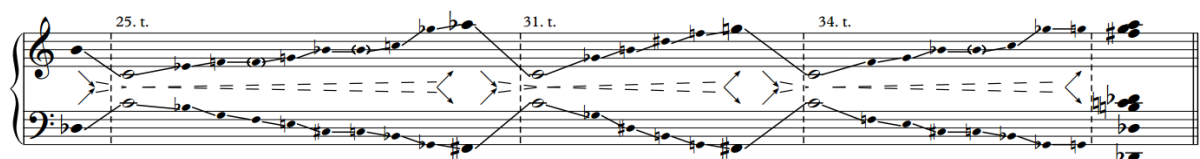
звучања и његовог разрешења. Исти процес поновљен је у тактовима 25, 31 и 34 у оквиру наредног одсека, креирајући на тај начин четири различите музичке фразе засноване на већ познатом принципу изградње музичког тока – комплетирања тонског агрегата. Циљ процеса комплетирања је попуњавање звучног простора од тона дес до тона ха¹ постепеним нарастањем кластера од почетног тона це¹. За разлику од технике компоновања налик на паукову мрежу, изградња кластера одвија се поступно у оба смера и није заснована на унапред одређеном систему организације тонских висина. Треба имати у виду да изостанак хијерархије унутар организације тонских висина не значи и изостанак њиховог циљног усмерења или тонске центрираности.

Пример бр. 18: Формирање микротоналног кластера на почетку композиције, т. 1–23



Иницијалном „урушавању” дисонантног кластера у један тон, следује неколико тактова унисоног звучања тона це¹ у деоници солиста, чиме се тон це успоставља као референтна звучност не само одсека, већ и целог дела. Након континуираног звучања једног тона у трајању од десет тактова постепено почиње да се формира четврттонски кластер у гудачком корпусу. Употреба четврттонова додатно сужава густину кластера и подиже степен дисонантности тонова који се формирају око тонског центра. Ширење кластера ка свом циљном усмерењу (тоновима ха¹ и дес) условљава висок степен градације и напетости у звуку. Поменути градацију додатно подржава и оркестрација у виду оркестарског али и динамичког крешенда. Циљно усмерење и кулминациону тачку овог одсека представља потпуно формирање звучне масе од готово две октаве са осом симетрије на тону це¹.

Пример бр. 19: Три фазе формирања кластера у одсеку *b*, дела *A*, првог поља композиције, т. 24–38



Наредни одсек доноси сличан принцип постепене изградње кластера али у мањем временском интервалу и мање густине у виду изостанка микротоналова. Одсек је сачињен из три фразе које се постепено шире у оба смера. Након достигнутог локалног циља попуњени

звучни простор, односно комплетирани кластер урушава се назад у тон це¹. Тек последња фраза достиже глобално циљно усмерење, кулминациони акорд сачињен од тонова кластера који уводи у наредни одсек композиције.

Нотни пример бр. 6: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деоница солиста, т. 25–29

Брзина трансформације и опсег кластера у уској су вези са мелодијским кретањем у оквиру деонице солиста. Наиме, достигнути тонови у деоници солиста (виола у смеру навише, виолончело у смеру наниже) представљају оквирне тонове звучног простора кластера. Постепено ширење оквирних тонова гради кластер све већег интензитета и степена дисонантности. Звучни простор у оквиру кластера попуњавају остали инструменти у оркестру кратким мелодијским флоскулама, стварајући додатну унутрашњу динамизацију кластера. На овај начин дисонантна хармонска сазвучја јављају се као последица мелодијских кретања унутар звучне масе чији је амбитус контролисан деоницом солистичких инструмената.

Нотни пример бр. 7: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деонице дувачког корпуса, т. 25–29

Наредни одсек сачињен од дисонантних хармонија јавља се као потпуни контраст одсеку заснованом на консонантној хармонији аликвотног низа тона Це. У формирању одсека учествују два процеса с различитим циљним усмерењима. Први процес везан је за постепену трансформацију густине акорда. Почевши од релативно прозаичног сазвучја у 77. такту, трансформацијама акордске текстуре ствара се све већа густина акорда. Циљно усмерење представља густ акорд који у вертикали садржи готово све тонове хроматског тотала.

Пример бр. 20: Трансформација кластера ка високом регистру у оквиру одсека *b*, дела *A₁*, првог поља композиције, т. 77–94

Други процес тиче се покрета навише, односно регистарског суперпонирања кластера ка екстремно високом регистру. Тежња ка покрету навише чест је гест у *Пандори* не само у мелодијском кретању већ и у трансформацији сазвучја у хармонској компоненти. На сличан начин на који су консонантне хармоније постепено озвучавале високе хармонике, кластери се постепено трансформишу ка високом регистру.

Потни пример бр. 8: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деонице гудачког корпуса, т. 79–86

Поступност ова два процеса подржана је употребом микрополифоније, где је и најмања промена тонске висине праћена различитим микромотивима. Сваки од инструмената који учествује у изградњи кластера има своју микротематику, али губи смисао ван контекста у коме се јавља. Тек у садејству свих појединачних догађаја створена звучна маса добија свој замишљени облик и смисао. Употреба микромотива и различитих тембралних и динамичких нијансирања унутар звучне масе, наизглед статичној звучној ситуацији даје нову динамичност. Употреба микрополифоније за последицу има стално треперење

звучних маса у одсецима заснованим на обликовању и мењању кластера. Хармоније кластера на овај начин добијају додатни степен набоја своје већ дисонантне звучности.

Исти принцип изградње музичког тока можемо уочити и у 198. такту. Степен градације у трансформацији кластера условљава и нешто дуже трајање одсека. За разлику од претходне ситуације где је кретање кластера представљао једини догађај уз појаву микромотива, у одсеку *c*, дела *B*, другог поља композиције можемо уочити доста комплекснију ситуацију. Поред поменуте трансформације густог кластера ка вишем регистру, јавља се још један фактурни слој. Акорд заснован на тоновима кластера распоређеним у распону од пет октава представља циљно усмерење претходног одсека стварајући дубљу повезаност између два одсека. Достигнута, наизглед статична, звучна маса фиксираних тонских висина постепено одумире и у први план прелази процес трансформације кластера ка високом регистру. Микрополифонија која је и у овом одсеку саставни део процеса трансформације додатно је динамизирана употребом нешто развијенијих микромотива. Динамичка компонента овога пута доноси нешто директнији *tutti* крешендо који ће своју кулминациону тачку достићи у 210. такту, након чега следи опадање динамичког интензитета. Разлика између поменута два одсека огледа се у томе што се не поклапају динамичка и регистарска компонента већ трансформација кластера наставља кретање ка циљном усмерењу и након опадања динамичког интензитета. Након испуњења постављеног циља, достигнут кластер у јако високом регистру остаје да лежи дајући подлогу за креирање микромотива у деоници соло виоле.

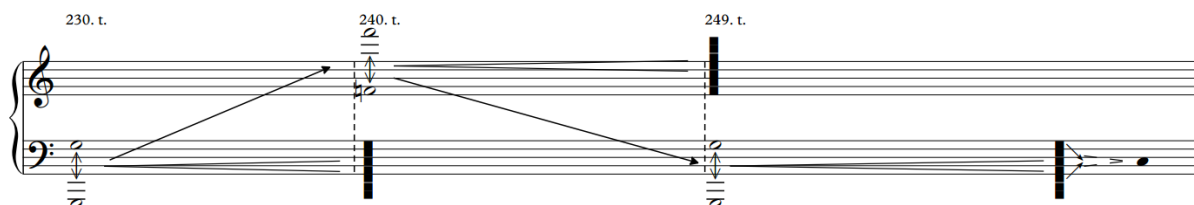
Пример бр. 21: Трансформација кластера ка високом регистру у оквиру одсека *c*, дела *B*, другог поља композиције, т. 198–229

The image shows a musical score for Example 21, illustrating a cluster transformation. The score is written for three parts: strings, high+ via solo, and low+ vc solo. The strings part is shown in a grand staff with five staves. The high+ via solo part is in a single staff, and the low+ vc solo part is in a single staff. The score is divided into measures 198, 201, 206, 210, and 215. The cluster starts in measure 198 and moves up to measure 215. The strings part is marked with a dynamic of *tutti* and a crescendo hairpin. The high+ via solo part is marked with a dynamic of *mf* and a crescendo hairpin. The low+ vc solo part is marked with a dynamic of *mf* and a crescendo hairpin.

Други вид унутрашње динамизације и трансформације кластера можемо уочити у уводном одсеку трећег поља. Дисонантне хармоније засноване су на густим кластерима у распону од две октаве. Кластери у оркестру представљају звучну подлогу главном музичком садржају који доносе солисти базираном на израженој употреби шума и дисторзираног звука. Три употребљена кластера прате садржај у деоници солиста па је њихов смер кретања

одређен употребом регистра солистичких инструмената (ниски–високи–ниски, односно виолончело–виола–виолончело и виола). Одсек се може поделити на три фразе у оквиру којих се формирају локални процеси згушњавања кластера, односно попуњавања тонског простора између тонова оквирних тонова G_1 и g_2 у ниском, односно e_f^1 и e_f^3 у високом регистру. Локални процеси усложњавања унутрашње структуре кластера подржани су и динамичком компонентом, као и оркестрацијом. Глобални процес у овом одсеку може се представити као отклон од нижег ка вишем регистру и повратак у нижи регистар. Последњи кластер у ниском регистру након велике градације урушава се у један једини тон, ни мање ни више тон C_2 , референтну тонску висину, основу за наредни сегмент музичког тока.

Пример бр. 22: Транформација кластера у оквиру уводног одсека трећег поља композиције, т. 230–254



На основу свега изложеног у текућем поглављу могли смо да закључимо да је поред истакнуте експресивне улоге хармонске компоненте њена обликотворност кључна за драматургију *Пандоре*. Три различита вида организације тонских висина у вертикали стварају контрастирајуће али врло повезане одсеке. Процеси се одвијају на: микроплану – локални процеси у оквиру самих одсека и на макроплану – глобални процеси који се одвијају између истих типова хармонија на дистанци. Комбинација ових процеса ствара комплексне везе на свим структурним нивоима с циљем изградње складне музичке целине.

3.2. Ритмичко-мелодијска компонента – мотив

На почетку поглавља било је речи о променама у схватању и употреби теме у савременој музици, које се сучељавају са њеном дефиницијом у традиционалном концепту тематизма. Главни носилац музичког садржаја постаје специфичан звучни комплекс музичких компонената, било да га зовемо звучна маса, звучни објекат или звучна боја. Цтирад Кохоутек наводи у опису композиционих техника композитора пољске школе: „Музика звучних боја (...) у општим цртама се може окарактерисати довољно једноставно – као драматургија (монтажа, миксажа) контрастних звучно-колористичких слојева, грађених на разне начине. Развијање теме овде је замењено развијањем звука” (Kohoutek 229). Овакав опис највише би одговарао начину изградње музичког тока у *Пандори* јер истиче слојевитост

музичког ткива и њихову монтажу и миксажу у изградњи већих целина са јасном улогом развијања звука. Отвара се питање да ли одсуство тематизма значи и одсуство мотива? Сваки звучни објекат сачињен је из комплексног односа различитих музичких компоненти: хармоније, ритма, мелодије, динамике, артикулације, тембра итд. Ако смо мотив дефинисали као најмању ритмичко-мелодијски изразиту целину, мотивски рад можемо пронаћи унутар самих звучних објеката као његов интегрални део.

Дакле, традиционално схватање мотива као нуклеуса од кога се гради целокупни музички ток компримовано је унутар звучних објеката. Компримовани мотив и даље садржи висок енергетски набој и може се посматрати као нуклеус, али и као градивни елемент звучног објекта. Основна јединица грађе музичког тока остаје звучни објекат те би за овакве мотиве било исправније употребити термин микромотив.

3.2.1. Микромотиви

Микро-мотиви представљају кратке ритмичко-мелодијске флоскуле чијом миксажом и монтажом настају одређени звучни објекти. Архитектонски, колажни принцип изградње музичког садржаја употребом микроблокова, чијим се комбиновањем граде веће целине, подсећа на композиционе технике које је могуће наћи у музици Игора Стравинског (Igor Stravinsky, 1882–1971). Микромотиви садрже висок енергетски набој сабијен у мали звучни простор. Иако нису у првом плану већ представљају део већег музичког догађаја изузетно су развијени изнутра. У неколико наредних примера видећемо на које све начине могу бити изграђени микромотиви и каква је њихова улога у изградњи музичког тока.

Звучна маса постављена у 25. такту на почетку другог одсека композиције заснована је на дисонантној хармонији кластера, о чему је већ било речи. Постављени звучни објекат који се трансформише и развија у времену састављен је из низа микроблокова, односно микромотива чијом се монтажом и миксажом гради већа звучна маса.

Нотни пример бр. 9: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деоница солиста, т. 25–27

The image shows a musical score for two solo instruments: Solo Vln. (Violin) and Solo Vc. (Violoncello). The score is in 3/4 time and features a complex, dissonant harmonic structure. The music is marked with dynamics such as *sp* (sforzando), *poco sp* (poco sforzando), *fff* (fortississimo), *p* (piano), and *mp* (mezzo-piano). The score is divided into measures, and several measures are highlighted with red boxes, indicating the presence of micro-motifs. These micro-motifs are characterized by their rhythmic and melodic patterns, which are repeated and varied throughout the piece.

Иницијални микромотив јавља се у деоници солистичких инструмената и понавља се у различитим временским интервалима. Свака нова појава микромотива садржи минималну ритмичко-мелодијску промену стварајући низак степен контраста између микромотива. На

тај начин репетитивност мотивског материјала добија своју унутрашњу динамизацију.²⁷ Временски размак између појаве мотива у виоли и виолончелу померен је за једну осмину чиме се ствара утисак вештачке слободне имитације и наглашеног дијалога међу солистима. Принцип постављен у деоницама солиста рефлектује се и на групу дувачких и групу гудачких инструмената. Везивно ткиво између микромотива у различитим инструменталним групама представља хармонска компонента. Интеракција микромотива активно учествује у процесу комплетирања тонског агрегата – кластера. При сваком понављању шири се амбитус кластера те се може рећи да микромотиви имају индиректну обликотворну улогу у приказаном одсеку.

Нотни пример бр. 10: Л. Ђорђевић, *Пандора*, т. 25–26

а) деоница дувачког корпуса

б) деоница виолончела

Поред тога што су интегрални део већег звучног објекта у појединим одсецима микромотиви могу избити у први план. Готово пунктуалистички изграђен одсек у 135. такту базиран је на процесу комплетирања дванаесттонског агрегата. Као што је већ било речи у претходном поглављу, постепено комплетирање агрегата одвија се у неколико фраза. Свака од поменутих фраза садржи по неколико изложених тонова дванаесттонске хроматске

²⁷ Сличне тенденције можемо уочити у техници компоновања у музици минимализма.

лествице и представља део већег линеарног процеса. У оквиру прве фразе изложена су четири тона.

Нотни пример бр. 11: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деонице солиста и гудачког корпуса т. 135–139

The image shows a page of a musical score for the first movement of 'Pandora' by Ljiljana Djordjević, measures 135-139. The score is for a solo violin and a string ensemble. The solo violin part is at the top, and the string ensemble parts (Violins I, Violins II, Violas, Cellos, and Double Basses) are below. Red boxes highlight specific melodic motifs in the solo violin part, and red arrows point from these boxes to corresponding motifs in the string ensemble parts, illustrating the relationship between the soloist and the ensemble.

Појединачни тонови подржани су кореспондирајућим микромотивом који их употпуњује. Микромотиви састављени су од три до четири различите ритмизације главних тонова. Употреба неправилног глисанда у бар једној деоници у оквиру микромотива, као и употреба микротоналности уноси колористично поигравање са интонацијом главних тонова стварајући нови слој сенчења достигнутих тонова. Одабир гудачког корпуса и пицикато технике у оркестру кореспондира са излагањем тонова дванаесттонског агрегата у деоници солиста како би се смањило тембрални контраст између ових међусобно повезаних музичких догађаја.

Могло би се рећи да главни унутрашњи покретач енергије у *Пандори* и њен акрибични квалитет лежи управо у минуциозној посвећености детаљима. Комплексно изграђени звучни објекти засновани на употреби различитих микромотива дају композицији нову димензију пуноће звучности и садржаја.

3.2.2. Тембрални мотиви

Посебна пажња у композиционом процесу посвећена је динамизацији издржаних тонова. Лични афинитети према покрету у музици довели су до потребе да се и статичне звучне ситуације на неки начин активирају изнутра. Нужност постојања контраста у музици доводи до неопходности „одморишта” у драматургији композиције. На који начин задржати привидну статичност звучних ситуација, а опет унети некакав покрет? Решење је могуће наћи у начину третмана континуираних звучности тонских висина, односно дужих нотних вредности. Традиционални мотивски рад на мелодијској компоненти²⁸ нарушио би примарну функцију издржаних тонова у музици – фиксирану тонску висину. Како би се избегла активација мелодијске компоненте (непромењени тон дуже нотне вредности аутоматски искључује могућност појаве мелодије као интервалског покрета) потребно је посветити већу пажњу променама које се могу одвијати у осталим музичким компонентама. Посебна пажња посвећена је феномену тембра. Одсуство мелодијског покрета пажњу преусмерава са релације тонских висина на друге карактеристике самог звука, његову динамику, артикулацију, боју, ритмизацију итд. Овакве мотиве засноване на тембралним променама које се одвијају на једном издржаном тону могли бисмо назвати тембрални мотиви.

Већ на самом почетку композиције суочавамо се са првим тембралним мотивима. Да би се одређени музички догађај перципирао као референтна звучност неопходно је да буде наглашен одређеним музичким гестом. Наметање тонске висине ce^1 као референтне звучности целе композиције условљава и знатну екстензију његовог трајања.

Нотни пример бр. 12: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деонице солиста, т. 1–9

На који начин избећи монотонију звучања једне тонске висине у трајању од готово 40 секунди? Имајући у виду да је реч о издржаном тону у деоници гудачких инструмената у конкретном примеру могуће је издвојити неколико параметара који могу утицати на перцепцију тембра: динамика, позиција гудала на инструменту и смер покрета гудалом. Динамичка нијансирања крећу се у амбитусу од *pp* до *mf* стварајући константно динамичко таласање у оквиру умерено тихог амбитуса одговарајући карактеру почетног одсека

²⁸ Различите интонативне, најчешће микротоналне осцилације на једном тону не перципирају се као интервалски покрет те не стварају утисак активације мелодијске компоненте.

композиције. Позиције гудала на самом почетку указују на свирања на кобилици (енгл. *on the bridge*) што резултира шумом у оквиру кога се назире тонска висина ce^1 . Постепени прелазак са једне стране кобилице (енгл. *behind the bridge*) на другу (итал. *molto sul ponticello*) постепено обогаћује тон аликвотама присутним у његовом вишем спектру. Поред природног хоризонталног покрета гудалом од извођача се захтева и такозвано кружно гудало (енгл. *circular bow*) у оквиру кога се у краћем временском распону врши прелаз са различитих позиција од алто сул тасто (итал. *alto sul tasto*) до молто сул понтичело кружним покретом. Последица употребе технике кружног гудала јесте неминовни вертикални покрет преко жице који ствара виши степен дисторзије у звуку. Употреба дисторзираних звукова представља још један вид проширења тембралних могућности акустичких инструмената, о чему ће касније бити речи.²⁹ Тембрално нијансирање употребом вибрата сматра се микротоналном осцилацијом око једног тона, очекује се да слушалац такав покрет не перципира као мелодијски већ као колористички.

Параметар промене тембра издржаног тона може бити и оркестрација. Коришћење више различитих инструмената унисоно отвара широк спектар различитих тембралних комбинација гудачких, дрвених дувачких, лимених дувачких, клавијатурних и перкусивних инструмената. Ако се у обзир узме и употреба проширених извођачких техника, мултипликује се могућност тембралних комбинација, стварајући потпуно нови фонд изражајних средстава. Различите тембралне комбинације на једној тонској висини отварају један потпуно нови свет микропромена у звуку. У нотном примеру бр. 13 можемо видети којим техникама су постигнуте тембралне трансформације лежећег тона ef^2 у једном одсеку трећег поља композиције. Континуирано звучање тона ef^2 преноси се међу високим гудачима (2, 3. и 4. I виолина и 2, 3. и 4. II виолина). Иако им је поверен један издржан тон, променом позиције гудала ка сул понтичело позицији и микротоналним осцилацијама за четвртстепен навише или наниже стварају динамичан музички садржај на микроплану. Преостали гудачи активирају ритмичку компоненту употребом наизменичних понављања тона. Употреба пицкато и батутто (итал. *battuto*) техника у соло виоли даје још једну нову артикулациону димензију. Употреби четврттонова око тона ef супротставља се кларинет издржавањем темперованог тона ef чиме се стварају микрокластери од свега два четвртстепенна перципирани више као тембрална него као интервалска промена. Још један перкусивни ефекат додат је у клавиру који тон ef изводи у неправилном ритму на диркама са пригушеним жицама у клавиру.

²⁹ Видети потпоглавље 4.1.1: Шум и дисторзија, стр. 70.

Нотни пример бр. 13: Л. Ђорђевић, *Пандора*, т. 301–304

The image shows a page of a musical score for the opera *Pandora* by Ljiljana Djordjević, measures 301-304. The score is written for a full orchestra and piano. The instruments listed on the left are Flute I & II, Clarinet, Bassoon, Trumpet I & II, Trombone I & II, Percussion I & II, Piano, Violin I & II, Viola, and Cello/Double Bass. The score is in 2/4 time and features a complex harmonic texture. Several red boxes are drawn around specific passages: a box in the Clarinet part (measure 301) highlights a melodic line; a box in the Piano part (measure 302) highlights a chordal texture; a box in the Violin I part (measure 303) highlights a melodic line; and several boxes in the Violin II and Viola parts (measures 303-304) highlight melodic lines. The score includes dynamic markings such as *ppp*, *f*, and *mf*, and articulation marks like accents and slurs.

У претходно описаним звучним ситуацијама тембрални мотиви били су носиоци музичког материјала. Употреба тембралних мотива може бити и подређена неким другим догађајима, па чак и чисто колористичка. У наредном примеру можемо видети да се унутрашње промене у наизглед статичним сазвучјима могу постићи употребом ових тембралних мотива. Издвојени део акорда у виолинама представља део тонског потцртавања мелодијског кретања у деоници солиста. Примарна улога ових издржаних тонова јесте трансформација звучне овојнице кратких тонова мелодијске линије.

Тембралне промене на издржаним тоновима значиле би да је битан локални догађај (појава једног тона из мелодијске линије) условио настанак новог догађаја. На овај начин тоновима мелодијске линије није само продужен одзвук већ они постају засебни тембрални мотиви који граде комплексну слојевитост звучних објеката.

3.2.3. Хармонски мотиви

Нешто другачији третман ритмичко-мелодијске компоненте могли бисмо сврстати у категорију мотива директно условљених хармонском компонентом. Отвара се питање да ли у музици хармонија условљава физиономију мелодије или је последица хармонизације мелодијске линије? У неким епохама могуће је уочити нешто већи акценат на хармонској или мелодијској компоненти, али право разумевање њиховог односа може бити једино у нераскидивом садејству хармонско-мелодијског³⁰ аспекта музике. Међутим, одређени одсеци у *Пандори* засновани су на систему тонских висина постављеном у преткомпозиционом процесу те су могућности изградње мелодијских линија условљене унапред постављеним тонским фондом.

Репрезентативни пример како хармонска компонента директно условљава изглед мелодијске линије јесте одсек базиран на композиционој техници изградње „паукове мреже”.³¹ Унапред постављен систем фиксираних тонских висина оставља врло мало

³⁰ Употреба термина ритмичко-мелодијско и хармонско-мелодијско (уместо уобичајених сложеница у оквиру којих се мелодија ставља на почетку) ставља акценат на померање мелодије у други план и уступање примата другим музичким компонентама.

³¹ Видети потпоглавље 3.1.5: Релативно консонантне хармоније – модуси, стр. 41.

слободе у обликовању мелодијске линије. Може се рећи да је мелодија унапред одређена већ у преткомпозиционом процесу. Слобода израза огледа се у пласману датог хармонско-мелодијског садржаја, као и слободној примени осталих музичких компоненти, пре свега ритма, а затим и артикулације, динамике, тембра итд. Идеја перкусивног третмана музичког материјала са јасно дефинисаним и истакнутим атаком у звуку поверила је улогу носиоца главног садржаја перкусијама (маримби и вудблоку), клавиру (стакато) и солистима (пицикато). Мелодијску линију унисоно излажу маримба и клавир, док вудблокови имају улогу додатног подцртавања атака и истицања ритмичке компоненте. Солисти излажу материјал наизменично стварајући полифоно ткиво унутар наизглед унисоног удвајања мелодијске линије. Предвидивост мелодијског покрета условљеног унапред фиксираним тонским висинама нарушава артикулација – употребом неперидичних акцената (и Бартоковог пициката код солиста) и ритам – комбинацијом триола, шеснаестина и квинтола. Додатан аспект нарушавања шаблона представља и пермутација појединих тонова ради постизања карактеристичне таласасте мелодијске линије.

Нотни пример бр. 15: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деонице гудачког корпуса, т. 170–172

The image shows a musical score for five instruments: Perc. I (Marimba), Perc. II (Woodblocks), Pno. (Piano), Solo Vla. (Solo Viola), and Solo Vc. (Solo Violoncello). The score is in 4/4 time and consists of three measures. The Perc. I part is marked with a forte (f) dynamic and features a complex rhythmic pattern with triplets and sixteenth notes. The Perc. II part is also marked with a forte (f) dynamic and features a similar rhythmic pattern. The Pno. part is marked with a forte (f) dynamic and features a complex rhythmic pattern with triplets and sixteenth notes. The Solo Vla. part is marked with a fortissimo (ff) dynamic and features a complex rhythmic pattern with triplets and sixteenth notes. The Solo Vc. part is marked with a fortissimo (ff) dynamic and features a complex rhythmic pattern with triplets and sixteenth notes. The score concludes with a piano (pp) dynamic marking.

Традиционалнији приступ изградњи мелодијске линије из унапред постављених система организације тонских висина можемо уочити у оквиру трећег поља композиције. Постављени модус у виду хексакорда од тона еф пласиран је у симултаном звучању у оркестру са фиксираним тонским висинама. Статична звучност поменутог модуса испредена је појавом микромотива у оркестру чинећи адекватан звучни простор за излагање мелодијског материјала у деоници солиста.

Нотни пример бр. 16: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деонице клавира и виоле, т. 278–281

Слобода у изградњи мелодијске линије огледа се у могућности октавних транспозиција постављених тонских висина. Пред композитором се налази тонски фонд модуса (хексакорд) из којег је могуће створити разне интервалске комбинације. Традиционални приступ мелодији која се креће у оквиру звучног простора постављеног система представља својеврсну референцу на тематизам. Интересантно је да формирану звучни објекат у оквиру себе садржи паралелно постојање микромотива, тембралних мотива и хармонских мотива.

Нотни пример бр. 17: Л. Ђорђевић, *Пандора*, т. 264–265

б) *tutti*

б) деонице солиста

The image shows a musical score for two solo instruments: Solo Vla. (Violin) and Solo Vc. (Violoncello). The score is written in 2/4 time and consists of two staves. The top staff is for the Violin and the bottom staff is for the Cello. Both staves show a melodic line with a triplet of eighth notes in the first measure, followed by a half note, and then a quarter note. The dynamics are marked as *pp* (pianissimo) for the first measure, *f* (forte) for the second measure, and *ppp* (pianississimo) for the third measure. The articulation is marked as *ord* (ordinario) for the first measure, *sp* (spiccato) for the second measure, and *ast* (accrescendo) for the third measure. The score is divided into three measures by vertical bar lines.

Претходно описане звучне ситуације базиране су на релативно консонантним хармонијама – модусима. По сличном принципу мелодијска компонента може бити развијена из консонантних хармонија (аликвотног низа). У појединим ситуацијама тај процес може бити и обрнут те се хармонска сазвучја обликују тонским сенчењем мелодијског кретања. Иако је заснована на систему организације тонских висина редослед појаве хармоника у оквиру консонантног звучања аликвотног низа није унапред одређен њиховом природном појавности у спектру. Селекција озвучених хармоника, као и њихов редослед, остају ствар личног афинитета композитора, а не апсолутно постављених законитости. Консонантну хармонију чини аликвотни низ од тона Це као унапред постављен систем тонских висина. Озвучавање најрепрезентативнијих хармоника (4, 5, 7, 8, 10, 11. и 15.) даје карактеристичну звучност доњег спектра аликвотног низа. Мелодијски амбитус у обе деонице не прелази нону стварајући кратке ритмичко-мелодијске мотиве извучене из хармонске компоненте. Достигнути тонови у мелодијској линији у оркестрацији условиће изградњу акордских структура које директно потичу од њих. Употребом „ехо” тонског сликања сваки тон озвучен у деоници солиста добија свој одзвук у дувачком корпусу.

Хармонски мотиви стварају дубљу повезаност између различитих музичких компоненти, хармоније и мелодије, ритма, динамике, артикулације итд. Минимализујући примат одређених музичких компоненти у датом контексту хармонски мотиви представљају идеалан музички садржај за приступ компоновању који звук тратира као комплекс различитих, готово подједнако третираних, музичких компоненти.

3.2.4. Концертантни мотиви

У жанру концертантне музике битну улогу игра виртуозитет солисте. Приступ компоновању концерта за солисту и ансамбл мора садржати јасно дефинисану улогу солисте у датом контексту. Могуће је издвојити три битне категорије које можемо очекивати у третману солистичких деоница: експресивност, колоритет и виртуозитет. Експресивност и колоритет могу бити постигнути различитим хармонско-мелодијским садржајем, док ће о

додатном проширењу експресивних могућности бити речи у наредним поглављима. За разлику од претходно описаних звучних ситуација у оквиру којих систем организације тонских висина игра битну улогу, у концертантним мотивима тонске висине прелазе у други план, уступајући сву пажњу линеарности циљног усмерења.

Како би се систематизовао процес компоновања оваквих мотива прибегао сам композиционој техници инспирисаној формом слагалице – спајање тачака (енгл. *connecting the dots*). Овакав вид изградње мотива садржи унапред постављена циљна усмерења у виду постављених пунктова (конкретних тонских висина или регистара). Појединачно достигнути локални догађаји унутар мотива понашају се као упоришне, често и граничне тачке у могућем простору виртуозног мелодијско-ритмичког кретања.

Први „концертантни” одсек претежно базиран на виртуозном третману солистичких инструмената могуће је уочити при самом почетку композиције, већ у 39. такту. Иако на први поглед могу деловати као насумично распоређени пасажии, концертантни мотиви у деоници солиста су унапред осмишљена мрежа локалних и глобалних догађаја и линеарних циљних усмерења. Ради разумевања процес изградње музичког тока монтажом и миксажом концертантних мотива неопходно је продрети у дубље структурне слојеве. На примеру једног сегмента одсека (т. 39–51) додатно ћемо разјаснити композициону технику креирања виртуозних пасажии помоћу технике спајања тачака.

Пример бр. 23: Приказ композиционих поступака настанка концертантних мотива, т. 39–51

а) постављање тачака

б) настанак мотива

У преткомпозиционом процесу постављена је мрежа тачака (тонова). Свака тачка део је одређеног локалног процеса – отклон и повратак који је исти за обе деонице солистичких инструмената и глобални процес који се у деоници виоле тиче регистарског померања од најнижег ка високом регистру, док у деоници виолончела то бива такође отклон и повратак у исту тачку само у ширем временском интервалу. Постављање упоришних тачака омогућава добро испланиран звучни простор у оквиру кога је могуће креирати различит мотивски

садржај. Предност априори постављених тачака појачава свест о циљном усмерењу мотива и њиховом позиционирању и улози у изградњи већих целина.

На примеру почетног двотактног концертантног мотива изложеног у деоници виолончела у 39. такту можемо видети симплификован процес елаборације музичког садржаја из њеног дубљег структурног слоја. Упоришне тачке постављене су у форми лука од тонова Цис, ка тону ес и назад у тон Де. Дате тачке представљају могући тонски простор у оквиру кога се креће ритмичко-мелодијски садржај. Како се ближимо површинском слоју, тако се одређени музички догађаји пролонгирају, те је покрет од тона Цис ка тону ес добио споредни (пролазни) тон Бе. Елаборацијом структурних слојева, локални догађаји могу бити пролонгирани, продужени или одложени на разне начине (пролазнице, скретнице итд.). На површинском структурном нивоу имамо комплетиран ритмичко-мелодијски садржај. Избор тонова, количина тонова и њихово трајање остају ствар личног афинитета композитора. Иако су пролонгационе анализе у већој мери дедуктивне и усмерене ка тумачењу готових музичких дела неке од њених главних постулата искоришћене су у самом композиционом процесу у *Пандори*.

4. Експанзија експресивних средстава

У претходном поглављу било је речи о редифинисању изражајних могућности и хијерархије међу различитим музичким компонентама. Истакнута је експресивна улога хармонске компоненте, као и важност микромотивског плана, пре свега тембралних мотива у изградњи музичког тока и драматургије дела. У наредном поглављу бавићемо се начинима на које је могуће проширити спектар изражајних могућности медија за који се компонује употребом различитих видова проширених извођачких техника на инструментима, микротоналности и алеаторике.

4.1. Проширене извођачке технике

Истраживање и развој проширених (неконвенционалних) извођачких техника у савременој музици може се посматрати из два угла: извођачко-техничког и стилско-експресивног. Тежња савремене музике ка проналажењу новог израза профилисала се паралелно с експоненцијалним развојем извођаштва, али и саме конструкције музичких инструмената. Вишевековни развој извођаштва довео је до унапређења техничких могућности свирања на класичним, акустичким, инструментима до неслућених граница, стварајући тло за ширење и развој експресивно-техничког асортимана самих извођача. Период интензивног развоја индустрије у првој половини XX века у великој мери утицао је и на развој и конструкцију акустичких инструмената, отварајући пут не само за усавршавање постојећих, већ и за проналажење нових извођачких техника. Може се рећи да је техничка усавршеност инструменталиста у оквиру конвенционалних извођачких техника, уз унапређену конструкцију самих инструмената, довела до појаве и развоја нових начина свирања на класичним инструментима. С друге стране, засићеност мелодијско-хармонском компонентом у оквиру тоналних епоха (и појединих праваца у посттоналној музици), као и тежња ка израженијој експресивности авангардне посттоналне музике, изнедрили су потребу за проналажењем нових типова звучности.³² Авангардна музика која у први план ставља тембр у односу на традиционалну употребу мелодијско-хармонске компоненте, условила је потребу за истраживањем нових изражајних могућности извођења на класичним инструментима употребом различитих неконвенционалних извођачких техника.

³² Овакој потреби најбоље је одговорила појава електронске музике која је успоставила потпуно нову естетику, стварајући несагледиву палету нових изражајних могућности синтетичког стварања новог, као и обраде већ постојећег звука.

Појава нових извођачких техника условљава и употребу нових, нетрадиционалних начина нотације. У одсуству конвенционалних нотографских метода током откривања и развоја различитих видова проширених техника јављало се и мноштво различитих начина нотног записа, од вербалних инструкција до увођења нових симбола. Ради успостављања униформисаности записа проширених извођачких техника, нотација у *Пандори* ослања се у већој мери на систем нотације постављен у књизи Кристијана Димпкера (Christian Dimpker) *Extended Notation – The depiction of the unconventional* (2013). Примарну улогу у избору начина нотирања одређених техника имала је јасноћа и прегледност нотног записа која би омогућила извођачима лакше сналажење и разумевање у партитури. Највећи акценат стављен је на употребу нових симбола који би се односили на одређену извођачку технику, уз неизбежну (па чак и пожељну) употребу вербалних инструкција или скраћеница.

Употреба различитих звучних ефеката отвара могућност стварању (не)музике која се ослања искључиво на „модеран” звук проширених техника. Треба скренути пажњу на опасност употребе „ефекта ради ефекта” у савременој музици. Употреба неконвенционалних начина свирања на класичним инструментима није музички догађај сам по себи, већ представља екстензију изражајних могућности постојећих музичких компоненти које у међусобном садејству стварају одређене музичке материјале и дају смисао музици. Овако схваћена употреба проширених извођачких техника представља средство за експанзију звучности унутар композиције и стварање већег броја различитих музичких материјала, а не ултимативни циљ!

Једна од предности употребе проширених техника представља виши степен аутономије појединачних инструмената или инструменталних група. Универзалност музичког материјала, који је раније могао бити пласиран у различитим медијима без већих последица, створио је „апсолутну” музику која је могла да постоји у више различитих медија.³³ Ширење спектра извођачких техника отвара могућност креирања уникатних музичких материјала везаних искључиво за одређени инструмент или инструменталну групу. На овај начин ствара се дубља повезаност између музике и инструмента, захтевајући од композитора да музику пише за инструмент (или више њих), а не да инструментацију одређује на основу музике.

Проширене извођачке технике употребљене у *Пандори* не само да истичу индивидуалност инструмената (како солистичких тако и оркестарских) и шире експресивне могућности музичког садржаја, већ додатно замагљују примат јасно дефинисаних тонских

³³ Било који музички материјал могао је бити реоркестриран или аранжиран у било ком другом медију уколико се поклапају регистарске и извођачко-техничке могућности инструмената.

висина и њихове важности у перцепцији музике. Замагљеност тонских висина, као последица разних видова искривљености звука, премешта пажњу слушалаца с перцепције тонских висина и њиховог односа на све остале параметре звука, његову јачину, интензитет, боју итд. Истицање различитих параметара звука наспрам мелодијско-хармонског значаја тонских висина поклапа се са тенденцијом ка редифинисању хијерархије и значаја музичких компоненти.

Ради јаснијег прегледа, употребљене проширене технике можемо класификовати по карактеристикама звучног резултата у три основне групе: (1) шум и дисторзија, (2) перкусивни ефекти и (3) глисанда, које ће бити сагледане кроз различите инструменталне групе.

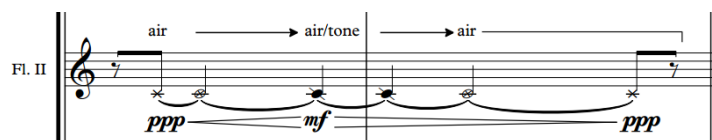
4.1.1. Шум и дисторзија

Посебну категорију нових техничко-изражајних могућности представља употреба шума и различитих видова дисторзије (искривљења) звука. Покушај рекреирања звучања белог шума (енгл. *white noise*) није ретка појава у акустичној музици друге половине XX века. Тенденција да се озвучи бели шум често се сводила на оркестрацију, односно на присуство мноштва различитих тонских висина у оквиру великих инструменталних група. Употреба кластера истиче главну карактеристику белог шума, а то је присуство свих или већег броја фреквенција у истовременом звучању. Са аспекта оркестрације ефекат шума могуће је пребацити и на појединачне инструменте у оквиру инструменталних група употребом проширених извођачких техника.

Природно постојање шума у ваздуху код дувачких инструмената може се додатно може истаћи неправилним удубавањем ваздуха у инструмент и представља један од могућих начина произвођења звука (не тона). Техника свирања насловљена као ваздушни звук (енгл. *air sound*) могућа је у свим групама дувачких инструмената, док сам квалитет звука – шума зависи од њихових резонантних карактеристика. Код неких инструмената, као што су флауте и кларинети, могуће је произвести и звук који представља комбинацију тона и шума (енгл. *air/tone*). Ефекти шума код дувачких инструмената могу бити пласирани као континуирана звучност, али могу бити и ритмизовани, па чак и акцентовани у виду наглог удубавања велике количине ваздуха у кратком трајању.

Нотни пример бр. 18: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деоница друге флауте

а) „ваздушни” звук у т. 10–11



б) „ваздушни” звук у т. 381–382



Дисторзију звука код дувачких инструмената могуће је добити употребом конвенционалне технике на неконвенционалан начин. При извођењу тзв. флатерцунга (енгл. *flutter-tonguing*, нем. *flatterzunge*) од извођача се захтева да треперењем врха језика, најчешће на сугласнику Р, произведе рапидно понављање једног тона. Брзина флатерцунга доводи до перцепције звука као треперећег тона, а не као остинатног понављања тонске висине. Иако сам по себи подразумева одређени степен дисторзије звука, флатерцунг спада у конвенцијалне технике.

Нотни пример бр. 19: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деоница бас кларинета, т. 54



Нестандардна употреба подразумева технику грленог флатерцунга (енгл. *growling sound*) где се од извођача захтева да треперењем задњег дела језика (из грла) производи виши степен дисторзије у звуку, односно агресивнијег вида флатерцунга. Техника грленог флатерцунга карактеристичнији је за ниске дувачке инструменте јер је ефективнија у нижем регистру стварајући виши степен дисторзије у звуку.

У деоници клавира, због саме конструкције, већина проширених техника се односи на свирање унутар резонаторске кутије инструмента, односно на жицама, уз могућност различитих видова њихове препарације. Употреба кластера најнижег регистра произведених ударањем дланом десне руке по свим жицама предвиђеног опсега (једна октава у ниском регистру одговара дужини шаке), уз неопходну употребу педала, ствара звук богат мноштвом различитих фреквенција у ниском, као и присуством њихових аликвота у вишем регистру.

Нотни пример бр. 20: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деоница клавира, т. 412

The image shows a musical score for piano (Pno.) with a string section (strings) indicated by a bracket. The score is in 3/4 time. The first measure shows a triplet of notes (G4, A4, B4) with a dynamic marking of *pp*. The second measure shows a single note (C5) with a dynamic marking of *f*. The score is labeled 'Pno.' on the left and 'strings' above the staff.

Велики број присутних различитих фреквенција у звуку ствара привидне карактеристике белог шума те се овај ефекат условно може сврстати у категорију шумава. Овако добијен звук садржи и елементе дисторзије у виду промене звучне овојнице (енгл. *envelope*) одсуством јасно дефинисаног атака (енгл. *attack*) карактеристичног за ударац чекића о жицу.

Један вид промене карактеристика звука у оквиру инструменталне групе удараљки могуће је сврстати у групу проширених техника дисторзије звука. Поред стандардне употребе различитих типова палица на маримби, гонгу и чинели на сталку, звук је могуће добити и свирањем гудалом по инструменту (итал. *arco*).³⁴

Нотни пример бр. 21: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деоница маримбе, т. 141

The image shows a musical score for Percussion I (Perc. I) with a marimba part. The score is in 3/4 time. The first measure shows a triplet of notes (C4, D4, E4) with a dynamic marking of *mf*. The score is labeled '(Marimba) arco' above the staff and 'Perc. I' on the left.

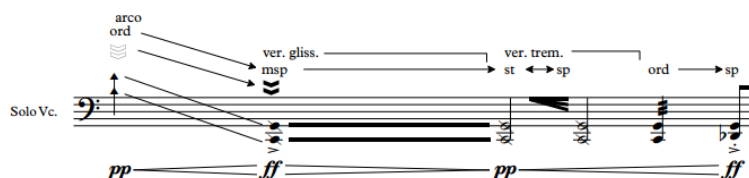
Коришћење гудала код перкусија омогућава дисторзију не само звука, већ и његове овојнице мењајући њене главне карактеристике. Свирање палицама на маримби резултира звуком јасног атака, док звук који се добија гудањем по задњој ивици плочице маримбе губи јасно профилисан атак зарад већег дилеја (енгл. *delay*) и сустејна (енгл. *sustain*) у звуку. Прозрачан и металан звук неконтролисаних тонске висине могуће је добити на гонгу и чинели на сталку свирањем гудалом по ободу инструмента.

Солистички третман два гудачка инструмента условио је већу посвећеност истраживању њихових експресивно-техничких могућности. Опште карактеристике инструмената и различитих начина на који се може добити тон код гудача отварају широку палету конвенционалних и неконвенционалних извођачких техника. За добијање шума код гудачких инструмената кључна је улога пригушавања жица левом руком (енгл. *muted strings*) како би се спречила звучност одређене тонске висине, најчешће резонирањем празних жица. Шум на пригушеним жицама може се добити на традиционалан начин, употребом техника: арко – гудањем, батута – ударцем гудалом или пицкато – окидањем жице прстима.

³⁴ Неопходно је користити добро подмазано гудало виолончела или контрабаса. Дужина гудала и дебљина длака омогућавају боље и континуиранije трење са подлогом инструмента.

Неконвенционални начин добијања шума свирањем на пригушеним жицама тиче се начина употребе гудала. Поред типичног хоризонталног покрета могуће је и вертикално повлачење гудала преко жица. У зависности од брзине и интензитета вертикалног покрета можемо разликовати вертикални глissандо (енгл. *vertical glissando*) и вертикални тремоло (енгл. *vertical tremolo*).

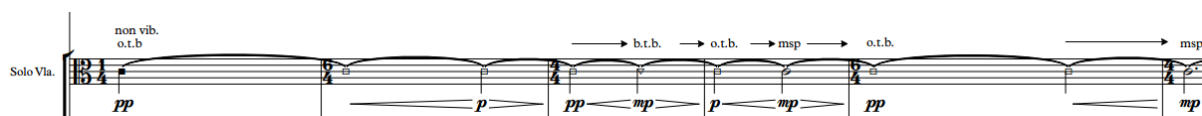
Нотни пример бр. 22: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деоница виолончела, т. 95



При употреби вертикалног глissанда од извођача се захтева спорији покрет уз наглашенији притисак гудала на жице у циљу производње што вишег степена шума.³⁵ Вертикално повлачење гудала по жицама ствара висок степен трења и, уз адекватну контролу брзине и притиска, виши степен „крчања” у звуку. При извођењу технике вертикалног тремоло захтева се рапидни покрет гудала по жицама у распону од хватника до кобилице. Слабији притисак гудала по површини жица ствара виши степен шума. Могућност комбинације ове две технике отвара нову димензију креирања микромотива и различитих видова музичког садржаја заснованих на трансформацијама шума и дисторзије у звуку, а не конкретних тонских висина.

Поред брзине и притиска на жице, различите видове дисторзије у звуку могуће је постићи и променом позиције гудала. Свирање на хватнику инструмента (сул тасто) доноси веће присуство шума у звуку, док се код њене екстремније варијанте свирања на прагу инструмента (алто сул тасто) једва назире тонска висина у одсуству већег дела аликвотног спектра основног тона. Други вид дисторзије звука подразумева свирање ближе кобилици (сул понтичело), као и свирање скоро на кобилици инструмента (молто сул понтичело). Приближавање позиције гудала кобилици инструмента резултира већим присуством хармоника у звуку стварајући другачији тип дисторзије звука.

Нотни пример бр. 23: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деоница виоле, т. 1–6



³⁵ Технику вертикалног глissанда и тремоло могуће је добити и на одређеној тонској висини, што би се могло подвести под категорију дисторзије звука.

Позицијом гудала на кобилици инструмента добија се суптилан ефекат шума у коме је готово немогуће препознати тонску висину. Добијени звук резултат је трења гудала о жицу услед њене немогућност да осцилира на кобилици инструмента. Свирањем иза кобилице добија се нови вид непредвидивих дисторзираних високих тонова чија тонска висина варира у зависности од жице на којој се тон добија, као и од самог инструмента. Комбинација ове две технике употребљена је на самом почетку композиције како би се направиле тембралне промене на једном једном, лежећем тону.

4.1.2. Перкусивни ефекти

Наглашеност ритмичке компоненте у оквиру различитих музичких материјала, као и честа употреба инструменталних група у перкусивне сврхе, изнедрила је потребу за звуком наглашеног атака. Употреба стакато и акцентоване артикулације конвенционалних техника свирања садржи изразит атак али и јасно дефинисане тонске висине. За потребу одређених одсека у *Пандори* било је неопходно створити звук јасно профилисаног, агресивног атака звучне овојнице који би пажњу са тонских висина скренуо на друге, перкусивне карактеристике звука.

Различитост конструкције и природе начина добијања тонова код дувачких инструмената, подразумева и различите врсте перкусивног ефекта у зависности од захтеване амбажуре: (1) пицикато (итал. *pizzicato*) у флаутама, (2) слеп тонг (енгл. *slap tongue*) у кларинетима и саксофонима и (3) тонг рем (енгл. *tongue ram*) код лимених дувача. Иако представљају сличан звучни резултат, поменуте три технике разликују се у начину добијања ефекта.

Код пицикато технике на флаути од извођача се захтева да употребом језика прислоњеног на горњи део усана, уз јак ваздушни притисак, произведе перкусивни звук који ће резонovati унутар инструмента. Због технике предувавања којом се добијају тонови у другој и трећој октави, пицикато технику могуће је извести ефективно само у оквиру прве октаве. Слична техника, названа слеп тонг, у кларинетима и саксофонима такође подразумева употребу језика, с тим што се у овом случају језик уместо на усне притиска на језичка усника. Налик на флауте, лимени дувачи такође користе усне и јак ваздушни притисак за добијање тонг рем технике. Од извођача се захтева да чврсто спојене усне нагло развоји стварајући покрет усана налик на пољубац. Ради истицања сличности добијања перкусивног ефекта и њихових карактеристика код флаута и лимених дувача изнад линијског система у оба случаја стоји ознака *pizz*. Резултат све три технике је перкусивни ефекат врло истакнутог атака и нејасно профилисаних тонских висина.

Нотни пример бр. 24: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деонице дувачког корпуса, т. 49–53

Иако је клавир инструмент са врло израженим атаком у звуку, у појединим одсецима указала се потреба за редукцијом присуства тонских висина у акцентованом звуку. Већ постојећа употреба проширених техника свирања унутар резонантне кутије клавира, тачније на жицама, отвара могућност коришћења пригушених тонова. Овакви перкусивни ефекти добијају се пригушењем жица клавира (енгл. *muted strings*) десном руком и свирањем акцентованих тонова на клавијатури левом руком. На овај начин добија се акцентован звук ударца чекића по пригушеној жици у оквиру кога се једва назире тонска висина.

Нотни пример бр. 25: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деоница клавира, т. 43–45

У деоници гудачких инструмената перкусивне ефекте могуће је добити на три начина: (1) окидањем жице – пицикато, (2) ударцем гудала по жицама – батудо и (3) ударањем руком по телу инструмента. Пицикато техника, па чак и њена екстензија тзв. Бартоков пицикато, спадају у конвенционалне технике на гудачким инструментима. Додатно истицање перкусивности ове технике, лишене јасно дефинисаних тонских висина, може се добити пригушивањем жица левом руком о чему је већ било речи у потпоглављу о шуму и дисторзији. Батудо техника подразумева ударац гудалом о жице инструмента (било оне пригушене или не). У зависности од употребљеног дела гудала могуће је разликовати неколико видова ове технике: кол лењо батудо (итал. *col legno battuto*) – ударац дрвеним делом гудала, мецо лењо батудо (итал. *mezzo legno battuto*) – истовремени ударац длаком и дрветом

гудала и кон арко батутто (итал. *con arco battuto*) – ударац длаком гудала. Јасно је да се у зависности од материјала који има контакт са жицом може добити више или мање истакнут перкусиван звук. Иако претходно описане технике могу да се подведу и под стандардне, свирање по телу инструмента и даље спада у проширене извођачке технике. Растављање инструмента на делове или употреба тела инструмента за добијање различитих звукова носи опасност ка удаљавању од музике. Ипак, употреба тела инструмента зарад добијања перкусивног ефекта може бити оправдана. Од извођача се захтева да назначеним деловима шаке (прстима или песницом) „лупкају” по резонаторској кутији инструмента. У зависности од величине инструмента могуће је добити перкусивне ефекте различитих карактеристика. У *Пандори* овај ефекат употребљен је у првим и другим виолинама како би се додатно поцртао музички садржај изложен у деоници перкусија у оквиру одсека.

Нотни пример бр. 26: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деонице гудачког корпуса, т. 399–402

The image shows a musical score for Violins I and II, measures 399-402. The score is written for two staves, Violin I (Vln. I) and Violin II (Vln. II). The notation includes standard musical notation with stems and beams, and specific markings for percussive effects on the instrument body. The markings are labeled 'tapping body of instrument' and are accompanied by a dynamic marking of 'pp' (pianissimo). The score is divided into measures, and the percussive effects are indicated by short, sharp strokes on the instrument body.

4.1.3. Глисанда

Један од могућих начина да се наруши примат традиционалног схватања мелодијске компоненте јесте употреба глисандо технике. Овакав вид поступног преласка или „клизања” са једне тонске висине на другу искључује значај интервалског покрета. Као главна карактеристика мелодијске компоненте, интервалски покрет, при употреби глисанда сведен је на однос између почетне и крајње тачке чиме се нарушава перцепција мелодијског покрета одређене деонице. Различити инструменти имају мање или више простора за ову проширену извођачку технику, те се и сам ефекат глисанда међу њима разликује.

Дрвени дувачки инструменти имају сложене механизме клапни који, иако представљају техничко унапређење инструмента, уједно чине и ограничавајући фактор када

је извођење ове технике у питању. На флаути је могуће добити глисандо у размаку од свега једног степена, у оквиру једног дијатонског тона (нпр. дес–д–дис) отпуштањем клапни, или ротирањем инструмента у односу на усне. Код кларинета и саксофона глисанда су ограничена на јако висок регистар, док у средњем и нижем регистру глисанда често прерастају у хроматски низ. С тога се, код дрвених дувачких инструмената јавља подврста глисандо технике, односно проширена техника савијања тона пич бендинг (енгл. *pitch bending*). За разлику од глисанда, ова техника се ослања на мале промене у фреквенцији једне тонске висине. Најчешће су у питању четврттонске осцилације око средишњег тона уз могућност проширења ка интервалу полустепена, па у ређим ситуацијама и целог степена.

Нотни пример бр. 27: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деоница кларинета, т. 242



Иако је пич бендинг техника могућа (и коришћена) у лименим дувачким инструментима, сама конструкција и природа инструмента омогућавају већу слободу у клизању међу тонским висинама широког опсега. Код ових инструмената нема ограничења у опсегу, регистру па и динамици коришћење глисандо технике. Но, по начину добијања глисанда могуће је разликовати два типа: раван / неправилан глисандо (енгл. *straight / irregular glissando*) и хармонски глисандо (енгл. *harmonic glissando*).³⁶ Било да се користи као раван – директно клизање од једне до друге тонске висине, или неправилан – слободно клизање по обележеној кривој линији, обичан глисандо добија се контролом амбажуре. Нешто природнији вид глисанда код лимених дувача ослања се на сам начин добијања тона, а то је озвучавање хармоника аликвотног низа основног, педалног тона.

Нотни пример бр. 28: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деонице лимених дувача, т. 68–71.

³⁶ Термин хармонски глисандо представља слободан превод енглеске речи *harmonic* која се односи на хармонике присутне у аликвотном низу, а не на хармонију као музичку компоненту. Оригинални превод би био хармонички што није у природи српског језика.

Окупација аликвотним низом о којој је било речи у претходном поглављу утицала је на потребу не само да се озвучи један хармоник, већ да се у оквиру деонице једног инструмента озвуче сви хармоници који се налазе на путу ка циљној тонској висини. Док почетни тон може бити било који део низа (пожељно фундамент), крајњи тон хармонског глисанда мора бити један од хармоника датог низа.

У деоници клавира такође је могуће уочити два типа глисанда. Поред конвенционалног глисанда по диркама, употреба проширених техника свирања унутар самог инструмента отвара могућност извођења глисанда директно по жицама клавира.

Нотни пример бр. 29: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деоница клавира, т. 220–229.



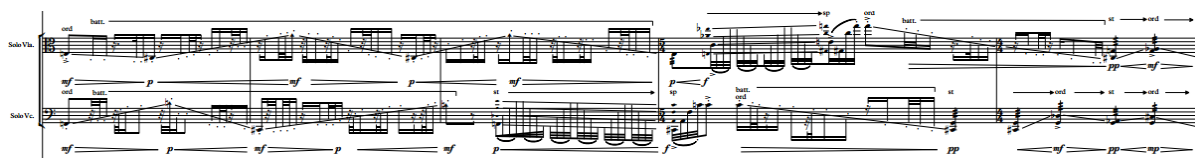
Због саме конструкције инструмента³⁷ немогуће је произвести континуирани глисандо по жицама од најнижег до највишег тона, већ је могуће поделити глисандо у четири регистарске групе (најнижи, средње низак, средње висок и највиши). Глисандо је могуће произвести превлачењем нокта преко жица (прозрачнији звук) или јагодинце прста (пригушенији звук), као и неким другим објектом (трзалицом, оловком, палицом итд). Употреба педала је пожељна јер додатно појачава одзвук глисанда на жицама.

Поменућемо и могућност употребе глисанда у тимпанима – коришћењем педала и код маримбе – превлачењем палицама преко целог инструмента. Ове две технике можемо посматрати и као уобичајене технике свирања на поменутим инструментима, те нема потребе за додатним појашњавањем.

У гудачком корпусу можемо разликовати три типа глисанда: раван / неправилан глисандо, хармонски глисандо и „галебов” ефекат. Употреба равног, континуираног клизања међу тонским висинама, због своје честе употребе у музици XX и XXI века, не може се сматрати проширеном извођачком техником. Један од начина на који је могуће проширити изражајни ефекат ове технике јесте неправилни глисандо, где се од извођача захтева да прави неправилне покрете левом руком у обележеном распону пратећи облик линије. Поред свирања на једној жици, на гудачким инструментима је могуће добити и двострука клизања, односно паралелну употребу глисанда на две или више жица.

³⁷ Конструкција концертних и полуконцертних клавира најчешће подразумева постојање прагова изнад жица који онемогућавају континуирани покрет руком од најниже ка највишој жици.

Нотни пример бр. 30: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деонице солиста, т. 403–407



Нешто захтевнију технику можемо уочити у деоници солистичких инструмената у виду појаве вишеструких глисанда на све четири жице. Постављени четворохват (обележен мањим нотним главама на почетку пасажа) постепено клизи ка постављеном циљу. Због немогућности симултаног свирања више од две жице оваква техника могућа је искључиво у арпеђима на све четири жице. У истом примеру можемо уочити да су глисандо технике могуће у свим артикулационим варијантама, батута, стакато, арко, тремоло итд.

Хармонски глисандо код гудачких инструмената уско је повезан за јачином притиска прста леве руке на жицу приликом добијања тона. При свирању флажолета (енгл. *harmonic*) гудачи постављени двоухват изводе тако што доњи (основни) тон држе нормалним притиском прста, док другим прстом овлаж притискају записани интервал (октавни, квинтни, квартни или терцни) што резултира звучањем неког од хармоника основног тона. Управо тај слабији притисак на жицу може бити искоришћен као засебна извођачка техника резултирајући различитим звучањима хармоника у зависности од жице и позиције на хватнику. Прелазак са нормалног на флажолетни притисак на жицу искоришћено је у експресивне сврхе у оквиру солистичке каденце виолончела.

Нотни пример бр. 31: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деоница виолончела, т. 380



Овако добијени хармонски тонови могу бити искоришћени у свим артикулационим варијантима, као и вишеструка глисанда. Због саме природе озвучавања вишег спектра аликвотног низа, хармонски тонови могу бити посебно ефектни у високом регистру.

Један од специфичних видова глисанда, галебов ефекат, такође је везан за технику извођења флажолета. Наиме, постављени квартни интервал на једној жици у високом регистру изводи се као флажолет (доњи тон нормалним притиском, горњи флажолетним). Из постављене позиције од извођача се захтева да клиза по истој жици ка њеној првој позицији. За разлику од флажолетног глисанда у оквиру кога извођачи прилагођавају размак у вишем или нижем делу хватника, физички размак између прстију при извођењу

галебовог ефекта остаје фиксиран у свим регистрима резултирајући таласастим глисандо звуком који подсећа на имитацију кликтаја галебова.

Нотни пример бр. 32: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деоница виоле, т. 95

Преглед проширених извођачких техника употребљених у *Пандори* указује на читав спектар различитих звучности које је могу бити употребљене у композиционом процесу. Сваки од поменутих ефеката није довољан сам по себи, већ је потребно створити адекватан музички контекст за њихово постојање. Процес стварања музичких материјала остаје исти, док су звучни фонд и могућност различитих комбинација звучности, као и њихов експресивни потенцијал, проширени.

Употреба проширених техника не утиче само на екстензију експресивности звучне компоненте већ и на визуелни аспект перцепције музичког дела. Свако извођење музичког садржаја подразумева одређени гест, односно покрет извођача. Иако се може рећи да визуелни аспект музичког дела овог типа спада у домен извођаштва, сваки композитор који приступи стварању музичког дела требало би да поседује свест не само о звучности музичког садржаја који ствара, већ и о изгледу извођача на сцени. С тим у вези, специфичност начина извођења проширених техника, неконвенционалног свирања на инструментима, додатно динамизује покрет, чинећи и визуелни аспект музичког дела битном карактеристиком перцепције његовог извођења.

4.2. Микротоналност

Могућност ширења експресивних средстава, поред проширења извођачких техника, тиче се и самог тонског фонда композиције. Поред традиционалне, темпероване поделе октаве на низ хроматских полустепена, у *Пандори* срећемо потребу за поделом октаве на хроматске четврттонове. Како је о употреби микротоналности већ било речи у поглављу које се бавило хармонском компонентом, у овом делу рада направићемо кратку рекапитулацију и систематизацију употребе четврттонова ради бољег разумевања експресивне нужности за микроинтервалима.

Ову систематизацију представимо кроз три кључне тачке.

(1) Консонанте хармоније које подразумевају звучност аликвотног низа актуелног основног тона сукобљавају се са темперованим системом западноевропске музике. Ради бољег осликавања односа између хармоника у оквиру аликвотног низа неопходна је употреба интервала мањих од полустепена. Иако степен одступања од темперованог система тонских висина, изражен у центима, у оквиру неких хармоника представља и интервале мање од четвртстепена, није реално захтевати од извођача да на инструментима изведу такве тонове.

(2) Други вид хармонске микротоналности представљају кластери сачињени од интервала мањих од полустепена. Велики број инструмената у оквиру јако уског интервалског опсега кластера, отвара потребу за сегментирањем интервала на четвртстепене зарад креирања гушћих кластера већег експресивног набоја.

(3) Поред употребе у сврху хармонске експресивности могуће је уочити и појаву микротоналности на мотивском плану у оквиру тзв. тембралних мотива. Микроинтервалске осцилације око једне тонске висине употребом четвртстепена носе висок експресивни набој јер представљају промене која се одвијају око континуираног звучања једног тона. Посебна карактеристика ових микроинтервала лежи у минимализовању промене тонске висине која се не доживљава као мелодијски већ као тембрални догађај.

4.3. Алеаторика

На самом крају рада покренуо бих питање утицаја слободе нотног записа на експресивност интерпретације код извођача. До сада је било речи о различитим видовима проширене изражајности употребом проширених извођачких техника и експанзије тонског садржаја дела. Поред ових композиционо-техничких аспекта, експресивност самог извођења може бити појачана и одређеним степеном слободе у нотном запису.

Алеаторика³⁸ представља композициону технику у оквиру које се коначан изглед музичког дела ослања на игру случаја. Композитор има потпуну контролу у оквиру преткомпозиционог процеса припреме различитих музичких садржаја. Делимична контрола тиче се и самог процеса настанка дела, где се могућност различитих комбинација музичких материјала и редоследа њиховог извођења (уз неопходне инструкције) оставља случају, резултирајући музичким током који је непредвидив. Као што се може закључити на

³⁸ Термин алеаторика (лат. *алеа* – коцка) и њена примена могу се наћи у музици Џона Кејџа (John Cage, 1912–1992) и Пјера Булез (Pierre Boulez, 1925–2016) као њених најизразитијих представника.

основу целокупног рада, сваки сегмент *Пандоре* унапред је промишљен и испланиран те нема пуно простора за случај у организацији музичког тока. Стога се алеаторика у оквиру композиције односи на одређени степен слободе који је могуће оставити извођачима ради постизања појачане експресивности одређених музичких материјала.

Нотни пример бр. 33: Л. Ђорђевић, *Пандора*, деоница виолончела, т. 380

Потреба за ослобођеним нотним записом најизраженија је у деоницама солистичких инструмената, тачније у солистичким каденцама. У оквиру сегмената музичке форме намењених само солистима, сваки вид метричко-темпоралне организације музичког тока представљао би ограничавајући фактор. Слобода нотног записа у оквиру солистичких каденци пребацује фокус извођача са бројања и пулсације на музичку фразу и целовитост музичког израза, стварајући могућност за већу експресивност извођења. Нотни запис, чак и у оквиру солистичке каденце, мора одржати јасну комуникацију између композитора и извођача, те, без обзира на подразумевани висок степен слободе у виду темпа и метра, морају постојати одређене ритмичке вредности. Компромис се крије у другачијој поставци и перцепцији ритма као музичке компоненте. Дуже нотне вредности записане су као нотне главе без вратова, док линије представљају издржана континуирана звучања произвољног трајања. Одсуство ограниченог трајања издржаних тонова омогућава извођачу контролу фразирања прилагођену личним афинитетима у датом тренутку. Такође, музички материјали који су планирани као виртуозни, записани су као условне тридесетдвојке које подразумевају да се написани тонови свирају брже. Одлуку о томе колико брзо ће одсвирати одређене пасаже доноси сам извођач у зависности од личних афинитета и техничких способности. Како би се избегла монолитност пасажа, употребљен је запис експоненцијалних убрзавања и успоравања пасажа. Можемо доћи до закључка да се употребом контролисане слободе у нотном запису, у оквиру солистичких каденци извођач ставља у први план преузимајући тренутну и/или делимитичну улогу композитора. Акцент на самом извођачу као централној фигури одговара главним карактеристикама солистичких каденци као круцијалних делова форме концерта.

Оркестарски апарат који чини тридесет самосталних инструменталних деоница из практичних, извођачко-техничких разлога, није подложен високом нивоу слободе у нотном запису. Комплексност музичког ткива у оркестру отвара потребу за јасно постављеним категоријама темпа и метра, ради лакшег сналажења извођача и диригента у партитури. Једино место у композицији где је употребљен алеаторички запис представља сам крај

композиције, односно њен последњи такт. Употреба ознака сенца мизура и ад либидум отвара могућност слободе у темпу и метрици како би се солистима обезбедио неопходан степен фелксібилности у завршном концертирању. Гудачки корпус понавља унапред постављена три тона у пицикату произвољним редоследом и ритмом. Дувачима је омогућена слобода у виду трајања издржаног тона на почетку и тренутка упада и трајања истог тона на крају поменутог такта. Разлог за употребу алеаторичког записа у оркестру лежи у непредвидивости трајања делимично импровизационог музичког садржаја пласираног у деоници солиста. Одсуство темпа и метра, као и постављена музичка подлога неодређеног трајања представљају идеално тло за виртуозно концертирање солиста и постизање највишег степена градације ка кулминацији на самом крају композиције.

5. Закључак

Ка реализацији докторског уметничког пројекта под називом *Пандора* – двоструки концерт за виолу, виолончело и оркестар водио је дугогодишњег процес стицања неопходног знања и искуства изучавањем репрезентативних дела домаће и стране савремене музике, као и истраживања различитих аспеката звука и експресивно-техничких могућности акустичких инструмената. У трајању докторских академских студија, садејство ова два аспекта, истраживачког и аналитичког, изнедрило је велики број композиција за различите инструменталне саставе. Свака од ових композиција, од солистичких до оркестарских, садржала је неко ново знање и искуство неопходно за настанак концертантног дела већих размера, какво је *Пандора*.

Стварање музичког дела је комплексан процес који захтева примену различитих искустава и техника компоновања те је немогуће истаћи све детаље који се одвијају у стваралачком процесу. Међутим, могуће је указати на важност сваког појединачног догађаја у изградњи кохерентне музичке целине. Имали смо прилику да сагледамо разне видове организације тонских висина, улогу и садејство различитих музичких компоненти у настанку мотивског и микромотивског садржаја, примену различитих техника компоновања, као и значај експанзије експресивних средстава у виду употребе проширених извођачких техника, микротоналности и алеаторике. Посвећеност детаљима, темељан и добро испланиран приступ компоновању, уз неопходно постојање сталне свести о целини дела и процесима који се у оквиру њега одвијају, услови су за добру контролу протока времена и музичког садржаја у оквиру композиције.

Реализација идеје компоновања двоструког концерта за солисте са пратњом оркестра захтевала је вишегодишње припреме и вишемесечни рад на планирању, инкубацији идеје, скицирању и у крајњој мери осмишљавању музичког садржаја и његовој примени. Почетне претпоставке о кохерентној формалној целини коју чини мрежа локалних и глобалних догађаја са различитим циљним усмерењима изнедрила је јединствену једноставачну композицију комплексне структуре. Редефинисање односа међу музичким компонентама ставља већи акценат на различите аспекте звука отварајући слушаоцима нови свет перцепције музике. Сарадња са извођачима и стално испробавање и истраживање различитих техника свирања на акустичким инструментима створили су широку палету изражајних могућности у циљу креирања различитих комплексних звучних ситуација. Најзад, комбинација свих претходно наведених фактора који су утицали на процес настанка композиције, коначан исход имала је у виду премијерног извођења *Пандоре*

у концертној сали Руског дома у Београду, 2. фебруара 2022. године. Својом музикалношћу, која укључује висок степен експресивности и виртуозитета, солисти Саша Мирковић (виола) и Павле Поповић (виолончело), уз диригента Ивана Марковића и ансамбла *Метаморфозис*, на прави начин су пренели публици идеју композиције и омогућили свим присутнима да заједно отворе Пандорину кутију.

На самом крају, реализација докторског уметничког пројекта *Пандора*, као и резултати истраживања и постављени системи у оквиру писаног дела пројекта отварају нова врата ка даљем усавршавању и дају додатан подстицај за настанак нових композиција различитих жанрова и музичког израза.

Литература

1. Adler, Samuel. *The Study of Orchestration*. New York: W. W. Norton & company, 2002.
2. Anderson, Julina. "A Provisional History of Spectral Music." *Contemporary Music Review* 19 (2000): 7–22.
3. Forte, Allen. *The Structure of Atonal Music*. New Haven, London: Yale University Press, 1973.
4. Hutchings, Arthur et al. "Concerto." *The new Grove Dictionary of Music and Musicians*. Ed. Stanley Sadie. Vol. 6. 2001.
5. Keefe, Simon P., ed. *The Cambridge Companion to the Concerto*. Cambridge [etc.]: Cambridge University Press, 2005.
6. Kohoutek, Ctirad. *Tehnika komponovanja u muzici XX veka*. Beograd: Univerzitet umetnosti, 1984.
7. MacDonald, Malcolm. *Varèse: Astronomer in Sound*. London: Kahn & Averill, 2006.
8. Mikić, Vesna. „Prakse umerenog modernizma u posleratnoj srpskoj muzici: subverzija 'akademizacija'.” *Istorija umetnosti u Srbiji XX vek. 2, Realizmi i modernizmi oko hladnog rata*. Miško Šuvaković (ur.). Beograd: Orion art, Katedra za muzikologiju Fakulteta muzičke umetnosti, 2012. 711–717.
9. Peričić, Vlastimir i Skovran, Dušan. *Nauka o muzičkim oblicima*. Beograd: Univerzitet umetnosti, 1991.
10. Popović, Berislav. *Muzička forma ili smisao u muzici*, Beograd: Clio, Kulturni centar, 1998.
11. Ringer, Alexander R. "Melody." *The new Grove Dictionary of Music and Musicians*. Ed. Stanley Sadie. Vol. 16. 2001.
12. Schoenberg, Arnold. *Fundamentals of Musical Composition*. London: Faber and Faber, 1973.
13. Вуксановић, Ивана. „Концертантна музика.” *Историја српске музике*. Мирјана Веселиновић-Хофман (ур.). Београд: Завод за уџбенике, 2007. 517–543.
14. Zatkalik, Miloš. "The Aggregate or Have the Notes Lost Orientation?." *Muzikološki zbornik – Musicological annual* 44. 2. (2008): 69–86.
15. Zatkalik, Miloš. "Twelve-Tone Aggregates in the Music of Edgard Varèse." *Muzička teorija i analiza 5 : zbornik Katedre za muzičku teoriju*. Beograd: Fakultet muzičke umetnosti, Signature, 2008. 138–161.
16. Zatkalik, Miloš i Verica Mihajlović. *Prolongacija i strukturni nivoi u posttonalnoj muzici*. Banja Luka: Univerzitet u Banjoj Luci, Akademija umjetnosti, 2016.

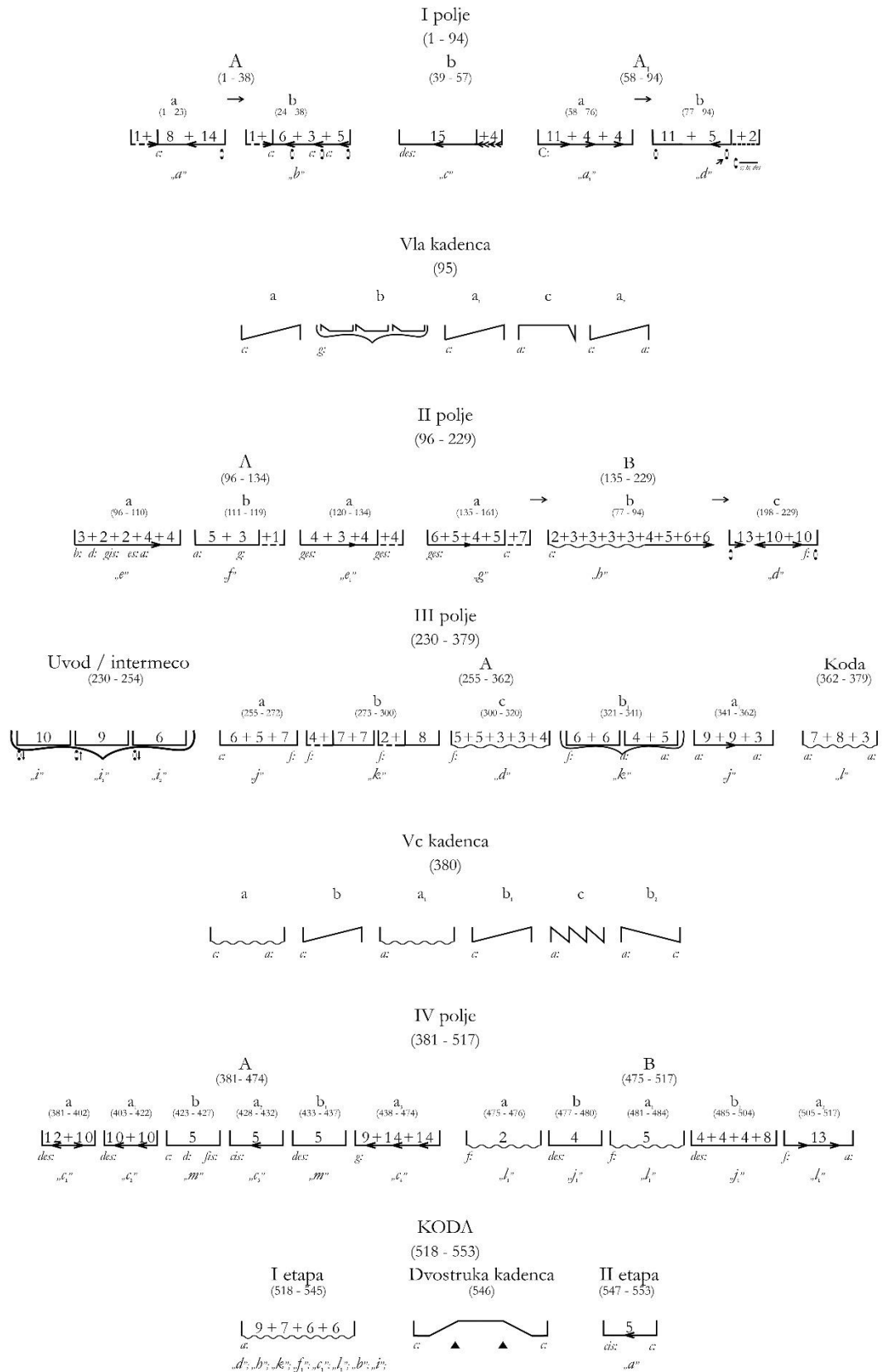
Извори на интернету:

1. Bündler, David. "Interview with Gérard Grisey." *20th-Century Music* (1996).
<https://www.angelfire.com/music2/davidbundler/grisey.html>, 4. 2. 2022.
2. Cornicello, Anthony. "Timbral Organization in Tristan Murail's Desintegrations and Rituals by Anthony." PhD thesis. The Brandeis University, 2000.
<http://www.anthonycornicello.com/dissertation/Frontmatter.pdf>, 16. 7. 2022.
3. Dimpker, Christian. "Extended Notation. The depiction of the unconventional." PhD thesis. The University of Plymouth, 2013.
<https://pearl.plymouth.ac.uk/bitstream/handle/10026.1/3184/2013Dimpker10320048PhD.pdf?sequence=3&isAllowed=y>, 11. 6. 2022.
4. Értz, Simon István. "Beyond Extended Techniques: Fundamental techniques in 'Viola Spaces' of Garth Knox." DMA thesis. The University of North Carolina, 2016.
http://libres.uncg.edu/ir/uncg/f/Ertz_uncg_0154D_12094.pdf, 28. 8. 2022.
5. Fallowfield, Ellen. "Cello Map: a Handbook of Cello Technique for Performers and Composers." PhD thesis. The University of Birmingham, 2009.
https://etheses.bham.ac.uk//id/eprint/960/2/Fallowfield_10_PhD.pdf, 19. 7. 2022.
6. Fineberg, Joshua. "Appendix I - Guide to the Basic Concepts and Techniques of Spectral Music." *Contemporary Music Review* 19 (2000): 81–113.
https://music.arts.uci.edu/abauer/5.4/readings/Fineberg_Basics_Spectral.pdf, 7. 6. 2022.
7. Grisey, Gérard. "Did You Say Spectral?." *Contemporary Music Review* 19 (2000): 1–3.
<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/07494460000640311?needAccess=true>, 16. 3. 2022.
8. Korać, Vladimir. „Event Horizon, teorijska studija o doktorskom umetničkom projektu.” Univerzitet umetnosti u Beogradu, 2020.
https://nardus.mpn.gov.rs/bitstream/handle/123456789/18202/Vladimir_Korac_Doktorski_umetnicki_projekat.pdf?sequence=1&isAllowed=y, 24. 02. 2022.
9. Mirka, Danuta. "To Cut the Gardian Knot: The Timbre System of Krzysztof Penderecki." *Journal of Music Theory* 45. 2 (2001): 435–456. JSTOR, 21. 8. 2022.
10. Murail, Thristan. "The Revolution of Complex Sound." *Contemporary Music Review* 24. 2-3 (2005): 121–135.
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07494460500154780>, 3. 8. 2022.
11. Parncutt, Richard. "Revision of Terhardt's Model of the Root(s) of a Musical Chord." *Music Perception: An Interdisciplinary Journal* 6. 1 (1988): 65–94. JSTOR, 26. 6. 2022.

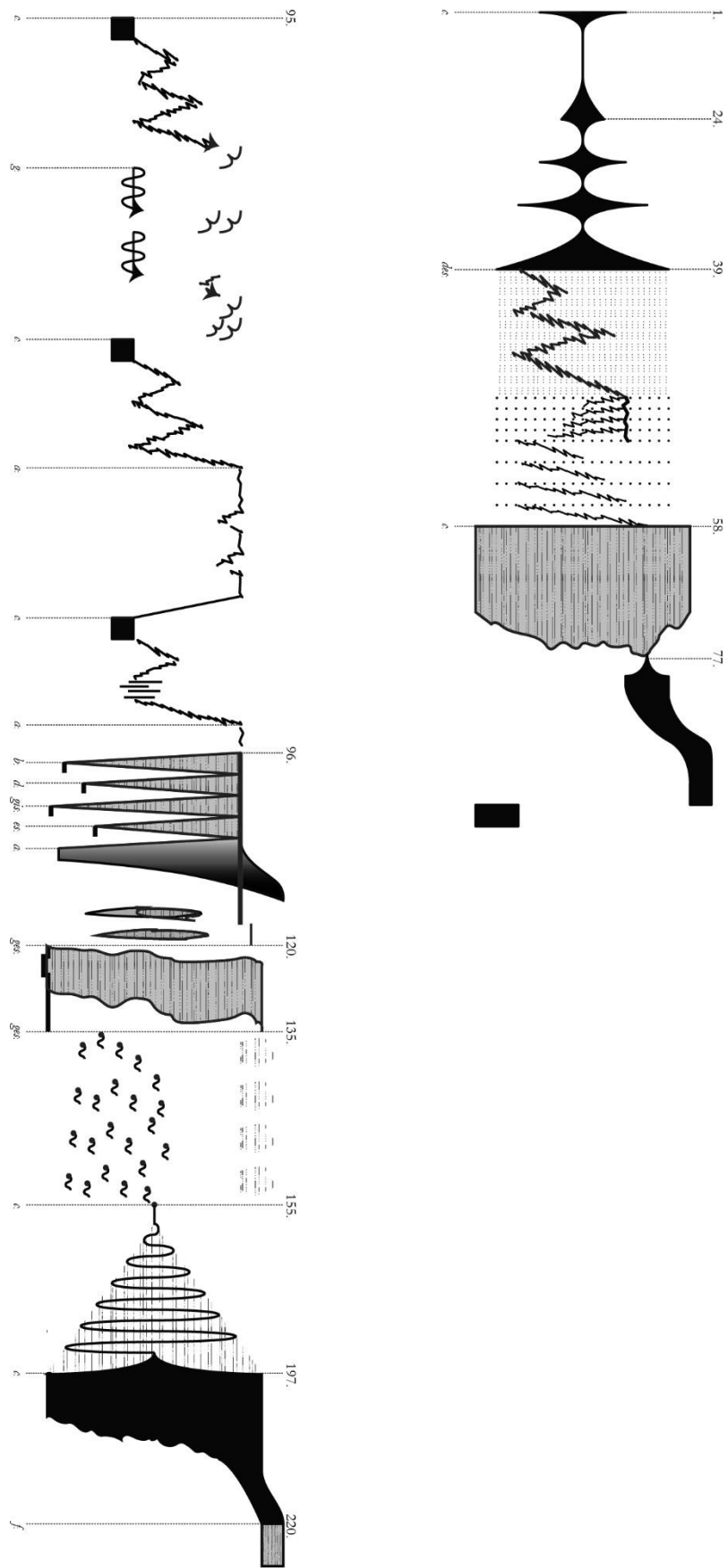
12. Popović, Branka. „Petrograd - kamerna opera: teorijska studija o doktorskom umetničkom delu.” Univerzitet umetnosti u Beogradu, 2013.
https://nardus.mpn.gov.rs/bitstream/handle/123456789/9708/Doktorski_umetnicki_projekat_Branka_Popovic.pdf?sequence=6&isAllowed=y, 14. 8. 2022.
13. Reynald, Nicholas. ”’Akcija’ and Narrativity in the Music of Witold Lutoslawski.” PhD thesis. The Cardiff University of Wales, 2005.
<https://www.proquest.com/openview/f3f5fa946d597a69552c250c1675edff/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>, 2. 3. 2022.
14. Sabo, Atila. „Posttonalni kontekst i narativna funkcija harmonskog jezika u muzici Šostakoviča, Hindemita i Bartoka: doktorska disertacija.” Univerzitet umetnosti u Beogradu, 2018.
<https://www.fmu.bg.ac.rs/wp-content/uploads/2021/03/doktorska-disertacija-atila-sabo.pdf>, 24. 7. 2022.
15. Сретеновић, Срђан. „Виолончело у музици српских композитора - интерпретација и редакција одабраних дела: докторски уметнички пројекат.” Универзитет уметности у Београду, 2020.
https://nardus.mpn.gov.rs/bitstream/handle/123456789/5242/bitstream_57367.pdf?sequence=6&isAllowed=y, 10. 8. 2022.
16. Welbanks, Valerie. ”Foundations of Modern Cello Techniques - Creating the Basis for Pedagogical Method.” PhD thesis. Goldsmith College, 2016.
https://research.gold.ac.uk/id/eprint/20163/7/MUS_thesis_WelbanksV_2017.pdf, 23. 6. 2022.

Прилози

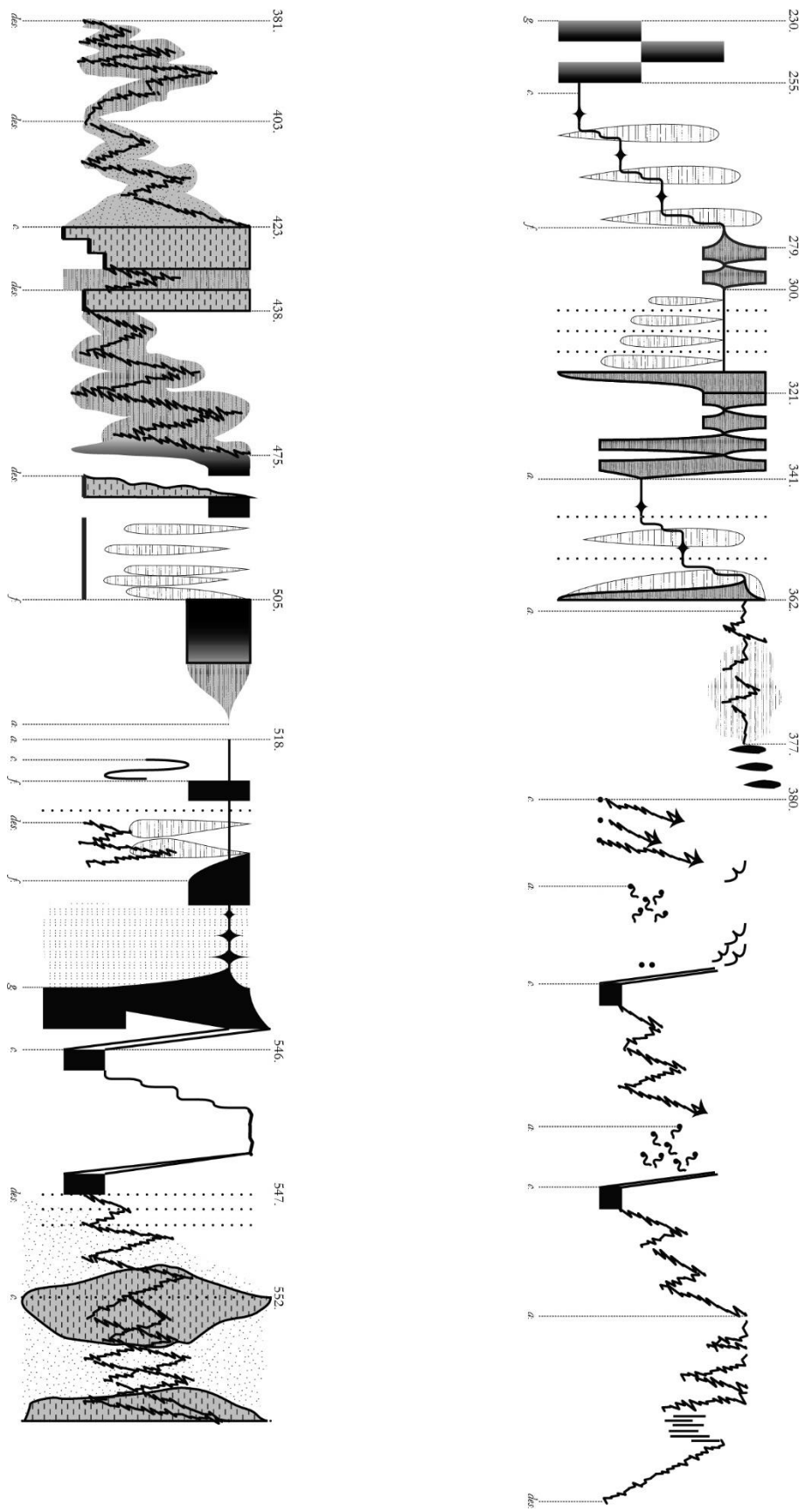
Прилог 1: Шематски приказ композиције



Прилог 2.1: Графички приказ композиције (1)



Прилог 2.2: Графички приказ композиције (2)



Прилог 3.1: Аликвотни низови од свих тонова хроматске лествице (1)

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32.

The first musical system shows a chromatic scale in the right hand (treble clef) starting on G4 and ending on G5. The left hand (bass clef) plays a bass line starting on G2 and moving up stepwise to G3. The notes are numbered 1 through 32.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32.

The second musical system shows a chromatic scale in the right hand (treble clef) starting on G4 and ending on G5. The left hand (bass clef) plays a bass line starting on G2 and moving up stepwise to G3. The notes are numbered 1 through 32.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32.

The third musical system shows a chromatic scale in the right hand (treble clef) starting on G4 and ending on G5. The left hand (bass clef) plays a bass line starting on G2 and moving up stepwise to G3. The notes are numbered 1 through 32.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32.

The fourth musical system shows a chromatic scale in the right hand (treble clef) starting on G4 and ending on G5. The left hand (bass clef) plays a bass line starting on G2 and moving up stepwise to G3. The notes are numbered 1 through 32.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32.

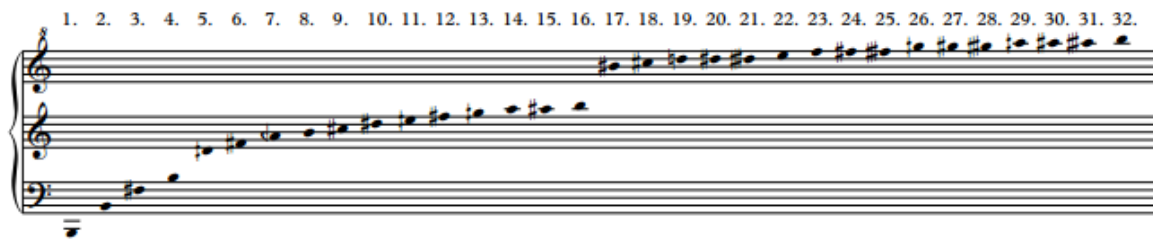
The fifth musical system shows a chromatic scale in the right hand (treble clef) starting on G4 and ending on G5. The left hand (bass clef) plays a bass line starting on G2 and moving up stepwise to G3. The notes are numbered 1 through 32.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32.

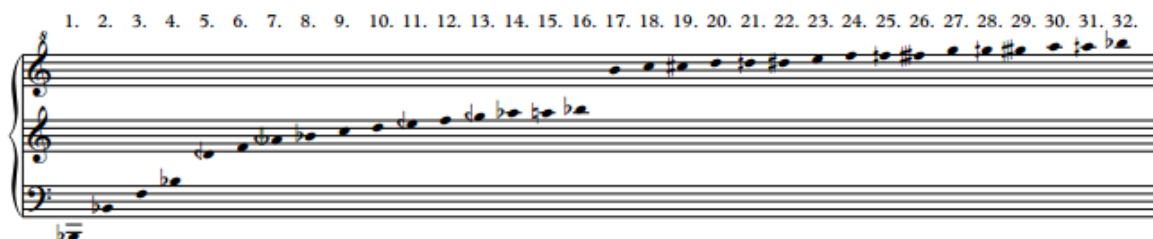
The sixth musical system shows a chromatic scale in the right hand (treble clef) starting on G4 and ending on G5. The left hand (bass clef) plays a bass line starting on G2 and moving up stepwise to G3. The notes are numbered 1 through 32.

Прилог 3.2: Аликвотни низови од свих тонова хроматске лествице (2)

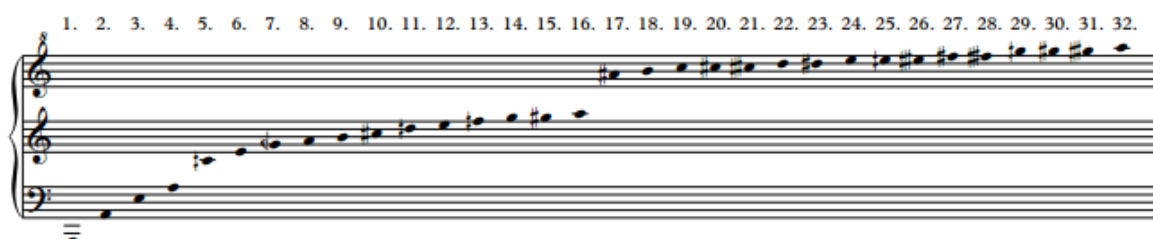
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32.



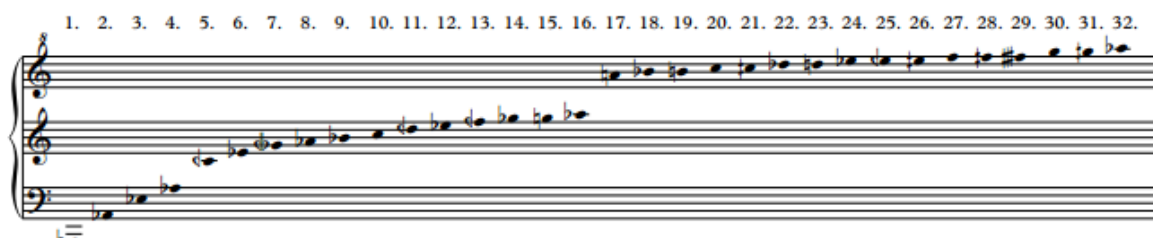
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32.



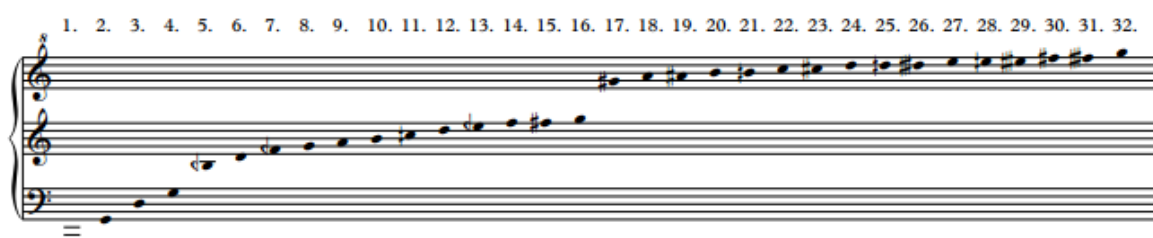
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32.



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32.



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32.



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32.



Прилог 4.1: Консонантне хармоније – аликвотни низ (1)

III A1 a "T" / 98. t. in C
 solo strings+pno winds 0. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 13. 14. 17. 18. 19. 20. 22. 24.

III A1 a "N" / 96. t. III A1 a "O" / 101. t. III A1 a "P" / 108. t.
 solo+vnI strings+pno+perc winds 1. 2. 4. 5. 6. 7. 9. 10. 11. 12. 14. 15. 20. 30. 32. 32+ solo+vnI+vc+cb winds 0. 1. 3. 5. 7. 9. 10. 12. 14. 18. 20. 27.

III A1 a "Q" / 111. t.
 solo+vnI strings+pno+perc winds 1. 2. 4. 5. 6. 7. 9. 10. 12. 13. 14. 15. 17. 24. 29. 32. 32+ solo+vnI+vc+cb winds 1. 2. 5. 9. 11. 15. 20. 25. 29. 32. 32+ 32+.

III A1 a "R" / 125. t.
 solo+pno strings winds 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16.

III A1 b "Q" / 111. t.
 solo+vnI+vc+cb winds pno+mar solo+vnI+vc+cb winds pno+mar

III A1 a "J" / 255. t.
 solo+strings winds solo+strings winds solo+strings winds

Прилог 4.2: Консонантне хармоније – аликвотни низ (2)

III/A/c "PP" / 300. t.

III/A/a1 "VV" / 341. t.

IV/A/b "III" / 423. t.

IV/A/b1 "KKK" / 433. t.

IV/B/b "QQQ" / 477. t.

IV/B/b1 "SSS" / 489. t.

KODA/I e. "XXX" / 529. t.

KODA/II e. "BBBB" / 548. t.

Прилог 5: Релативно консонантне хармоније - модуси

II/A/a1 "R" / 120. takt

II/B/a "I" / 135. takt

II/B/b "X" / 162. takt

III/A/b "LL" / 273. takt

III/A/b1 "SS" / 321. takt

IV/B/a, a1, a2 "QQQ", "RRR", "UUU" / 475., 481., 505. takt

Прилог 6.1: Дисонантне хармоније – кластери (1)

I/A/a / 1. takt

A piano score for the first measure of section I/A/a. The treble clef staff contains a melodic line with a cluster of notes, and the bass clef staff contains a corresponding harmonic line. A dashed line with arrows indicates the relationship between the two parts.

I/A/b "C" / 24. takt

A piano score for the 24th measure of section I/A/b "C". The score shows a complex, dissonant cluster of notes in both the treble and bass staves, with a dashed line and arrows indicating the relationship between the two parts. Measure numbers 25, 31, and 34 are marked above the staff.

I/AI/b "K" / 77. takt

A musical score for the 77th measure of section I/AI/b "K". It features two staves: the top staff is labeled "strings+winds" and the bottom staff is labeled "solo vla+vc". Both staves show a dense, dissonant cluster of notes.

II/B/c "CC" / 198. takt

A musical score for the 198th measure of section II/B/c "CC". It features three staves: the top staff is labeled "strings", the middle staff is labeled "high+ vla solo", and the bottom staff is labeled "low+ vc solo". The score shows a complex, dissonant cluster of notes in all three parts. Measure numbers 198, 201, 206, 210, and 215 are marked above the staff.

III/wood "GG" / 230. takt

A musical score for the 230th measure of section III/wood "GG". The score shows a complex, dissonant cluster of notes in both the treble and bass staves, with a dashed line and arrows indicating the relationship between the two parts. Measure numbers 230, 240, and 249 are marked above the staff.

Прилог 6.2: Дисонантне хармоније – кластери (2)

² III | A | c "RR" / 317. takt III | A | b1 "UU" / 333. takt III | koda "YY" / 369. takt

Musical score for piano, measures 317-369. The score is in two staves (treble and bass clef). It features complex, dissonant clusters in the right hand and rhythmic patterns in the left hand. The notation includes various accidentals and dynamic markings.

Koda | I etapa "ZZZ" / 540. takt

Musical score for piano, Koda I etapa "ZZZ" / 540. takt. The score is in two staves (treble and bass clef). It features a dense, dissonant cluster in the right hand and a single note in the left hand.

Биографија

Лазар Ђорђевић (1992–) рођен је у Крагујевцу где је као ђак генерације завршио основну и средњу музичку школу „Др Милоје Милојевић” на одсеку за музичку теорију. Студије композиције на Факултету музичке уметности у Београду уписује (2010) са седамнаест година у класи мр Зорана Ерића, редовног професора. У редовном року завршава основне академске студије (2014) са просечном оценом 9,86 и мастер академске студије (2015) са оценом 10,00 на завршном раду *Reminiscence* (2015) за симфонијски оркестар. Са само двадесет две године, као најмлађи докторанд на Катедри за композицију, Лазар Ђорђевић уписује докторске академске студије (2015) на Факултету музичке уметности у Београду. Прву и другу годину завршава са просечном оценом 10,00 композицијама *Anastasis* (2016) за симфонијски оркестар и *Memoria in Aeterna* (2017) концерт за хармонику и оркестар.

У току основних и мастер академских студија Лазар Ђорђевић је носио више престижних стипендија од којих напомињемо: стипендију из Фонда академика Драгослава Срејовића (2011/12; 2012/13) и стипендије из Фонда за младе таленте Србије *Documeja* (2013/14; 2014/15).

Лазар Ђорђевић се усавршавао у иностранству похађајући композиторске радионице:

- *Sarajevo Sonic Studio Vol. 3* – код композитора Питера Аблингера (Peter Ablinger, 1959–) на Музичкој академији у Сарајеву (Босна и Херцеговина) од 23. до 30. октобра 2014. године;
- *Opera Workshop* – код композитора Стивена Мекнефа (Stephen McNeff, 1951–), Сиднија Корбеа (Sidney Corbett, 1960–) и Јоханеса Креца (Johannes Kretz, 1968–) на Академији за гласбу у Љубљани (Словенија) од 17. до 24. новембра 2014. године;
- *Sarajevo Sonic Studio Vol. 4* – код композитора Винка Глобокара (Vinko Globokar, 1934–) на Музичкој академији у Сарајеву (Босна и Херцеговина) од 27. до 30. новембар 2014. године;
- *ISA (International Summer Academy) – University of Music and Performing Arts Vienna* – код композитора Јана Робина (Yann Robin, 1974–) у Мирццуслагу (Mürzzuschlag, Austria) од 14. до 28. августа 2016. године;
- *Balkan Contemporary Youth Academy* – код композитора: Јоханеса Креца, Анелис ван Парис (Annelies van Parys, 1975–) и Јане Андреевске (1967–) у Тирани (Албанија) од 17. до 21. октобра 2022. године.

Ђорђевић је добитник неколико награда из области музичког стваралаштва. За дело *Reminiscence* за симфонијски оркестар добитник је награде из Фонда „Стеван Христић” (2015). Иста композиција уврштена је међу седамнаест одабраних оркестарских композиција на „Конкурсу за композиторе” Музичке продукције РТС-а (2017). За композицију *Једном сам*

негде чуо... (2014–2017) за кларинет, хармонику и гудачки квартет композитор Лазар Ђорђевић добио је прву награду на конкурсима „Нова српска музика за хармонику” (2016) у оквиру интернационалног фестивала хармонике „Еуфонија”. На иницијативу управног одбора фестивала, у оквиру секције “Нова српска музика за хармонику – омаж Бручију” Лазар Ђорђевић пише по поруџбини први српски концерт за хармонику и оркестар *Memoria in Aeterna*. За исто дело добитник је награде из Фонда „Јосип Славенски” за најбољу композицију изведену у 2017. години. На другом „Конкурсу за композиторе” (2019) Музичке продукције РТС-а одабрана је још једна Ђорђевићева оркестарска композиција *Anastasis*, премијерно изведена 2020. године у Великој дворани Коларчеве задужбине у Београду. На другом конкурсима за композиторе „Портрети и сећања” (2019) у оквиру *Rossifesta* (Rossifest) одабрана је Ђорђевићева композиција *IV разгледнице из 1944.* (2018) за рецитатора и камерни ансамбл. На трећем конкурсима „Портрети и сећања” (2021) у оквиру истог фестивала, Ђорђевићева композиција *21. октобар* (2020) за баритон и 13 инструмената награђена је специјалном наградом за најбоље дело српског аутора. Признање за стваралаштво указано му је за композицију *D-Madness* (2019), за виолу и петнаест гудача, којом је представио Србију на *67. међународном Роструму композитора* (International Rostrum of Composers (IRC), 2021). Ђорђевић је добитник „Ђорђевићеве награде” града Крагујевца за најзначајније уметничко дело изведено у 2021. години за композицију *21. октобар*.

Композиције Лазара Ђорђевића извођене су на значајним фестивалима и манифестацијама као што су: isaFestival, International Rostrum of composers, Balkan Youth Academy, Sarajevo Sonic Studio, Међународна трибина композитора, Rossifest, Октох, КоМА, Фестум, Еуфонија, Дани Војина Комадине, У част Предрага Милошевића и другим. Остварио је успешну сарадњу са најзначајнијим српским ансамблима: Симфонијски оркестар Радио-телевизије Србије, Ансамбл за нову музику Градилиште, Camerata Academica, Ансамбл Метаморфозис, Београдски трио, Тајј гудачки квартет, Крагујевачки симфонијски оркестар и други. Ђорђевић је сарађивао са истакнутим српским солистима од којих би требало издвојити виолисту Сашу Мирковића, виолончелисту Немању Станковића и акордеонисте Владимира Благојевића и Дарка Димитријевића.

Ђорђевићев опус чине композиције за различите инструменталне саставе које су премијерно извођене у земљи и иностранству:

1. *Свита* за клавир (2011) – сала Београдске филхармоније (Београд, Србија), 10. март 2012;
2. *Дуо* за виолину и клавир (2012) – сала Београдске филхармоније (Београд, Србија), 17. децембар 2012;

3. *Nebula Trifid* за 15 гудача (2013) – сала Београдске филхармоније (Београд, Србија), 17. децембар 2013;
4. *Nebula Helix* за флауту (2012) – Студентски културни центар (Београд, Србија), 16. мај 2014;
5. *Једном сам негде чуо...* за кларинет, клавир и гудачки квартет (2014) – сала Београдске филхармоније (Београд, Србија), 19. мај 2015;
6. *Једном сам негде чуо...* за кларинет, хармонику и гудачки квартет (2014–2017) – сала Удружења композитора Србије (Београд, Србија), 19. новембар 2016;
7. *Subzero* за гудачки квартет (2016) – Bergbau und Heimatmuseum (Reichenau an der Rax, Austria), 27. август 2016;
8. *Anastasis* за симфонијски оркестар (2016) – Велика дворана Коларчеве задужбине (Београд, Србија) 13. фебруар 2020;
9. *Memoria in Aeterna* концерт за хармонику и камерни оркестар (2017) – Студио М (Нови Сад, Србија), 27. мај 2017;
10. *Quasi Sonata* за виолончело (2017–2022) – сала Београдске филхармоније (Београд, Србија), 24. децембар 2017;
11. *IV разгледнице из 1944.* за рецитатора и камерни ансамбл (2018) – атријум Народног музеја (Београд, Србија), 27. јануар 2019;
12. *Symbiosis* за две флауте (2019) – сала Музичке школе „Станковић” (Београд, Србија), 9. фебруар 2019;
13. *Trinity* за 15 инструмената (2019) - Студентски културни центар (Београд, Србија), 9. октобар 2019;
14. *D-Madness* за виолу и 15 гудача (2019) - Биоскоп Балкан (Београд, Србија), 4. новембар 2019;
15. *Gyps Fulvus* за виолу и хармонику (2019) - Галерија „Прогрес” (Београд, Србија), 10. децембар 2019;
16. *Балканска сатира I* за обоу, хорну и клавир (2020) – Студентски културни центар (Београд, Србија) 9. октобар 2021;
17. *21. октобар* за баритон и 13 инструмената (2020) – Свечана сала Јеврејске општине (Београд, Србија) 27. јануар 2021;
18. *Lunar Dust* за хармонику (2021) – Биоскоп Балкан (Београд, Србија) 24. мај 2021;
19. *Балканска сатира II* за виолину, виолончело и клавир (2021) – сала Музичке школе „Предраг Милошевић” (Књажевац, Србија) 25. август 2021;

20. *Autumn Leaves* за флауту (2021) – Студентски културни центар (Београд, Србија) 17. децембар 2021;
21. *Пандора* – двоструки концерт за виолу, виолончело и оркестар (2022) – Руски дом (Београд, Србија) 2. фебруар 2022;
22. *Double Trouble* за контрабас са пет жица (2022) – Lithuanian Composer's Union LTU (Vilnius, Lithuania), 14. јун 2022.
23. *Paradox „дуо“* за виолу (2022) – сала Музичке школе „Предраг Милошевић“ (Књажевац, Србија), 18. август 2022;
24. *Бабин зуб* за виолину (2022) – сала Музичке школе „Предраг Милошевић“ (Књажевац, Србија) 18. август 2022;
25. *Letters from Semlin* за кларинет, виолину и клавир (2022) – Black Vox Hall (Tirana, Albania), 21. октобар 2022.

На пољу примењене музике Ђорђевић је написао музику за ТВ драму *Рођендан* (2014), радио минијатуру *Острво* (Факултет драмских уметности у Београду, 2016) и музику за дечији филм *Алиса у земљи чуда* (2016) који је снимљен и емитован у оквиру Међународног школског филмског фестивала КРЕФ 2016. Аутор је и оригиналне музике за позоришну представу *Лепотица и звер* (Мадленианум, 2016). У оквиру сарадње Факултета драмских уметности и Радио телевизије Србије Ђорђевић је компоновао музику за ТВ драму *Не играј на енглезе* премијерно емитоване 25. марта 2018. године.

Лазар Ђорђевић не занемарује своје интересовање за област музичке теорије и анализе што исказује у рецензираном научном чланку *Стилска позиција Душана Радића од 1957. године на примеру кантате Беле-кула* издатом у научном часопису (М-51) „Наслеђе”, годиште 14, бр. 36 из 2017. године.

Докторанд уметности, мастер композитор Лазар Ђорђевић је члан Удружења композитора Србије и члан СОКОЈ-а. Запослен је као асистент на Катедри за композицију у области композиционо-техничких дисциплина Факултета музичке уметности у Београду од 2017. године, а од 2022. године и као асистент на Одсеку за музичку уметност, студијска група Музичка теорија и педагогија на Филолошко уметничком факултету у Крагујевцу.

ИЗЈАВА О АУТОРСТВУ

Потписани: Лазар Ђорђевић

Број индекса: 292/15

ИЗЈАВЉУЈЕМ

да је докторски уметнички пројекат под насловом:

Пандора – двоструки концерт за виолу, виолончело и оркестар

резултат сопственог истраживачког рада, да предложени докторски уметнички пројекат у целини ни у деловима није била предложена за добијање било које дипломе према студијским програмима других високошколских установа, да су резултати коректно наведени и да нисам кршио ауторска права и користио интелектуалну својину других лица.

У Београду,

30. 9. 2022. године

Докторант



ИЗЈАВА О ИСТОВЕТНОСТИ ШТАМПАНЕ И ЕЛЕКТРОНСКЕ ВЕРЗИЈЕ ДОКТОРСКОГ УМЕТНИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Име и презиме аутора: Лазар Ђорђевић

Број индекса: 292/15

Студијски програм: композиција

Наслов докторског уметничког пројекта: *Пандора – двоструки концерт за виолу, виолончело и оркестар*

Ментор: мр Зоран Ерић, проф. емеритус

ИЗЈАВЉУЈЕМ

да је штампана верзија мог писаног дела докторског уметничког пројекта истоветна електронској верзији коју сам предао за објављивање на порталу Дигиталног репозиторијума Универзитета уметности у Београду. Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање научног звања доктора уметности, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада. Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне.

У Београду,

30. 9. 2022. године

Докторанд

