

УНИВЕРЗАЛНЕ МУЗИЧКЕ СТРУКТУРЕ КАО ЗООМУЗИКОЛОШКИ ИДЕНТИТЕТИ*

Предраг И. Ковачевић

Студент ДАС, Факултет музичке уметности,
Универзитет уметности у Београду, Србија
predrag.pedja.kovacevic@gmail.com

ЗООМУЗИКОЛОШКИ АСПЕКТ ПРОУЧАВАЊА МУЗИКЕ И ИДЕНТИТЕТЕТСКО МЕСТО ПТИЦА У МУЗИЦИ ЕИНОЈУХАНИЈА РАУТАВАРЕ¹

Сажетак

У интерпретирању звучних идентитета, као саставних делова укупног звучног простора које људско ухо (свесно или несвесно) опажа, ова студија, заснована на зоомузикошком научном дискурсу, настоји да проблематизује статус птичијег певања у музици. Стога је прво неопходно утемељити зоомузикошку теоријску платформу, где ће бити представљени универзални структурални елементи музике на основу којих је могуће идентификовати моделе/обрасце који у музици имају конструктивну улогу и који утичу на психо-емотивни доживљај слушалаца. На основу класификације ових структуралних елемената коју је извршио Мартинели,

* Први пут се у српској научно-истраживачкој литератури појављују четири рада из области *Зоомузикологије* која граде посебну целину у електронском издању зборника радова Педагошког форума сценских уметности. Раније су се радови из поменуте области у зборницима ПФСУ објављивали само спорадично: М. Петровић (2012) „Дејство музике на изражавање емоција код људи и мајмуна (*pan troglodytes*)”, у: М. Петровић (ур.) *Играј, играј, играј!* Тематски зборник радова четрнаестог Педагошког форума сценских уметности (одржаног децембра 2011. године у Београду), Београд, Факултет музичке уметности, 165–183; М. Петровић, А. Фотев, Н. Ивковић, М. Иванов, И. Мијонић, А. Дурковић и М. Гвоздић (2014) „Социолошки аспект звучне и гестовне комуникације мајмуна, мачака, паса и птица”, у: М. Петровић (ур.) *Социолошки аспекти педагогије и извођачиства у сценским уметностима*, Тематски зборник радова шеснаестог педагошког форума сценских уметности (одржаног децембра 2013. године у Београду), Београд, Факултет музичке уметности, 127–137.

¹ Ова студија представља проширену верзију семинарског рада са докторских академских студија музикологије написаног под менторством ванр. проф. др Милене Петровић на изборном предмету „Примењена зоомузикологија”.

у циљу орнитоузиколошке елаборације звучних комплекса који производе птице, посебно ће бити разматрани појмови музичке организације, форме, значаја и статуса певања, строфе и рефрена, процеса понављања и варирања, интервала и скале, као и појединих музичких параметара (попут ритма, темпа, боје и других). Са обзиром на богато музичко наслеђе у којем је идентитет птица нашао своје значајно место у уметничкој музици, у другом делу студије ће се указати на једно од релевантних музичких дела – Концерт за птице и оркестар *Cantus arcticus*, финског композитора Еинојуханија Раутаваре, које у свом хетерогеном звучном мозаику има јасно изражено идентитетско место птичијег певања. Ту ће се посебна пажња посветити улози птица у формалној организацији дела, коришћењу лајтмотивске технике, имитацији и дијалогизирању са оркестром, значају птичијег гласа за процес алеаторике и друго.

Кључне речи: зоомузикологија, Раутавара, птице, звучни модели, снимљена трака

Универзалне звучне структуре животиња и њихово место и улога у музици

Имајући у виду Натјеову филозофску проблематизацију универзалности феномена музике („шта то музику чини универзалном појавом?”, Nattiez, 1977), а затим и Мартинелијеву, у основи онтолошко-естетичку расправу о разликовању *хумане* (људске) и *не-хумане* музике, односно о значајној разлици између естетичких дискурса који ове две музике заступају („специфичан дискурс не-хумане музике подржан је дискурсом који је заснован на не-хуманим естетикама“, Martinelli, 2005: 3), постоји оправдано настојање да се универзалне категорије музике, али и естетички дискурси који заступају ‘различите’ музике, константно преиспитују, допуњују, ревидирају, па чак и негирају. Одмах на почетку треба указати на проблемско третирање појма музике, као категорије која се концептуално (појмовно) схвата као хумана активност својствена искључиво човеку и која као таква има естетску вредност, која се такође дефинише у оквиру хуманог света, што нам истовремено указује на једносмерно дефинисање и појма „естетско”. Међутим, како живи свет поред човека чине и друга жива бића, међу које спадају и животиње, етологија, као посебна грана биологије, у своја проучавања укључује и испитивање естетских чула која поседују животиње. У тежњи да се у научним приступима елаборирају звучни феномени, перцепције и емитовања звукова међу животињама, дошло је до формирања нове научне дисциплине назване зоомузикологија, чија се истраживања заснивају на проучавању „естетских нивоа звучне комуникације међу животињама” (Mache, 1992: 87; Martinelli, 2008). Оваква дефиниција је зоомузикологији, са једне стране, отворила нове правце разматрања звучних феномена, свесно избегавајући реч „музика” у основи свог предмета проучавања, остављајући тиме отворену дискусију код испитивања звучних креација које производе животиње и естетских вредности звучних феномена

који се јављају у природи. На другој страни, део дефиниције који се односи на „звучну комуникацију” коју стварају животиње доноси мултидисциплинарност приликом испитивања звучних феномена, а посебно функције коју има одређени звук, чиме се предмет проучавања смешта у научни домен семиотичке анализе, односно још прецизније, у фокус зоосемиотике (Martinelli, 2005: 3; Martinelli, 2008).

Један аспект зоомузиколошке теорије ослања се на концепт универзалних структуралних елемената музике на основу којих је могуће идентификовати одређене моделе/обрасце који имају конструктивну улогу у музици и који истовремено делују на психо-емотивну компоненту код слушаоца. Такву једну класификацију структуралних елемената извршио је музиколог Дарио Мартинели, а неки од појмова које је он теоријски елаборирао и функционализовао за практичне потребе у зоомузиколошком истраживању јесу: музичка организација, форма, значај и статус птичијег певања, строфе и рефрена, композиционе конвенције и композициони поступци попут понављања и варирања, интервали и скале и различити музички параметри попут ритма, темпа, доје и другог. Управо ће се на основу ових категорија које ће се образложити у првом делу рада, приступити (зоо)музиколошкој анализи Концерта за птице и оркестар *Cantus arcticus*, оп. 61, финског композитора Еинојуханија Раутаваре (Einojuhani Rautavaara, 1928–2016) и орнитоμουзиколошкој елаборацији звучних комплекса који производе птице у овом делу. Као посебан допринос зоомузиколошком истраживању, на основу претходно представљених структуралних елемената, њихова појавност и функција ће бити представљене на примеру Раутаварине композиције, и то како на нивоу модела на основу којих се одређују формална, тематска и структурална организација (значај рефрена, поступци репетиције, варирања и другог мотивског рада), тако и на нивоу одређених музичких параметара (мелодије, ритма, темпа, доје, артикулације, динамике и слично) који доминирају у звучним обрасцима птица. Затим, улога птица у овом делу се посебно уочава на плану форме и структурирања музичког тока, при коришћењу лајтмотива и рада са њима, поступку имитације, вођењу дијалога са оркестром, у значају за процес алеаторике и слично.

Питање о музичкој универзалности је проблемско тежиште које је покренуо Роџер Пејн уводећи појам „музичког платонизма” (Payne, 1996: 78), као модела којим се настоје означити „значајни универзални музички архетипови који конституишу основу за музичку културу код животиња” (Martinelli, 2005: 3). У потрази за одговорима на питања о универзалним карактеристикама музике, Натијечак помера свој научни дискурс од западне ка ‘незападној’ музичкој пракси, приближавајући на тај начин зоомузикологији етномузикологију, као научну дисциплину која компаративним аналитичким методама разматра универзалност музике и потенцијално постојање архетипских музичких структура (Nattiez, 1997: 92/93). Зато је

проучавање архетипских звучних (музичких) структура код животиња још увек недовољно истражено и самим тим изазовно подручје које спада у домен зоомузикологије, која, својим мултидисциплинарним приступом (заснованим на релевантним методама етно/музикологије, зоологије и зоо/семиотике) настоји да објасни стварање тих структура, указујући на њихова потенцијална значења.

Испитивању архетипских музичких структура је претходило Херцогово (Herzog) провокативно питање „да ли животиње имају музику?“. Ово питање је затим проблематизовано у Машоовој орнито-музиколошкој студији *Musique, mythe, nature, ou les Dauphins d'Arion* из 1983. године, у којој је била укључена парадигматска сегментациона анализа коју је раније спровео Николас Рувет (Ruwet) у својој студији из 1972. године (*Langage, musique, poésie*), показујући да су песме птица организоване на принципу понављања и трансформације (Martinelli, 2008). У тежњи да се изврши класификација универзалних категорија у музици, зоомузиколози су усвојили исту ону трипартитну поделу коју прихвата етномузикологија, где се подела врши на: 1. Музичке структуре; 2. Процесе; и 3. Искуство (Martinelli, 2005: 5).

Универзалност по којима се карактеришу музичке структуре певања животиња, па и птица међу њима, засноване су на регулацији, формама и конвенцијама тих структура. На основу Мартинелијеве поделе музичких структура код животиња, а које су засноване на њиховој организацији или које се одређују према квалитету њиховог звука, све музичке структуре можемо поделити на пет основних категорија: 1. организација и форма, које се усклађују према организационим модалитетима музичких феномена, попут „игре правила“; 2. репетиција и варијација, као дихотомна подела која се односи на дистинкцију између музичког и ‘уобичајеног’ језика; 3. интервали и скале, под којима се сматрају музичке структуре које су примарна и најнепосреднија форма звучне организације; 4. ритам и темпо, који се односе на музичке феномене као хоризонталне и временски одређене музички ентитете; 5. звук и доја/тембр, на основу којих се препознаје квалитет доје звука (Martinelli, 2005: 6). Свака од ових пет категорија певања одређена је факторима или процесима, на основу којих се звучне структуре могу квалитативно или квантитативно описивати, односно на основу чега ови звучни феномени добијају естетска својства. Такође, ове звучне супстанце могу бити музички подражаване путем инструмената у циљу стварања њихове ‘звучне копије’ која ће реферирати на ванмузички садржај, али и укључивањем оригиналних звучних ентитета животињског певања, које затим постаје интегрална звучна компонента музичких дела. Управо са на овакав начин коришћења звука који производе животиње одлучио фински композитор Еинојухани Раутавара, који је један од својих концерата из 1972. године (Концерт за птице и оркестар *Cantus arcticus*, оп. 61), наменио управо птицама које су у овом делу постале равноправни учесници уз

оркестар. Уважавајући Мартинелијеву класификацију о основним критеријумима који одређују поменуте музичке структуре, у другом делу ове студије ће се приступити зоомузиколошкој анализи на примеру дела *Cantus arcticus* Еинојуханија Раутаваре, где ће се идентификовањем и интерпретацијом ових структура указати на идентитетско место птица и њихову важну улогу у музичкој драматургији.

Значај и улога птичијег певања у музичкој драматургији Концерта за птице и оркестар *Cantus Arcticus* Еинојуханија Раутаваре

Фински композитор Еинојухани Раутавара студирао је музикологију на Хелсиншком Универзитету, а композицију на „Сибелијус” Академији, где је током друге половине XX века држао и успешна предавања. Његов обиман опус укључује сценска дела, оркестарска, вокално-инструментална, хорска дела, песме, камерну музику, музику за соло инструменте, филмску музику и друго.

Поред инструмената за које је компоновао солистичке концерте (виолине, виолончела, контрабаса, флауте, харфе, кларинета и клавира) Раутавара је био опчињен и звучним феноменима из природе, а посебно лепотом и звучним карактеристикама птичијег певања, те је један од својих концерата управо посветио птицама. Инкорпорирани звуци оригиналног птичијег певања воде порекло са подручја надомак Арктичког појаса као и мочвара Лиминка на северу Финске где је композитор сам направио снимке и унео их у своје дело (Korhonen, 2009: 9). Међу снимљеним птицама Раутавара је естетски квалитет, али и поједине техничке карактеристике препознао код жутокљуног лабуда, чија боја гласа (или хора јединки ове птичије врсте) доминира током целог Концерта за птице и оркестар *Cantus arcticus*. Уз жутокљуне лабудове, солистички парт заузимају још и ждралови, који се истичу по пригушеној боји која наликује породици блех инструмената и специфичном и променљивом стакато тону, што даје посебан естетски сјај делу.



Слика 1. Жутокљуну лабуд чији је глас Раутавара укључио у свој Концерт

Ово дело, које је иначе било поруѝбина Универзитета из Осла, писано је у три става која носе програмске наслове: I *Мочвара*; II *Меланхолија*; III *Миѝрација ладугова*. Поред птица, чији је глас снимљен на траци са два канала коју пушта асистент/извођач уз прецизно упутство композитора, оркестарском саставу су додати још и харфа, челеста и там-там.

Први став – *Мочвара* почиње дијалогом између две флауте који асоцира на комуникацију која се успоставља између две птице, а која је заснована на њиховим певаним фигурама. На нестабилност метро-ритмичке основе која се препознаје у птичијем певању (што је још Месијан /Olivier Messiaen/ настојао веродостојно да пренесе, транспонујући певање птица у клавијирски медиј уз укидање метра и сталне ритмичке осцилације) реферира се одмах на почетку дела где долази прво до учесталих промена метра, а затим и до мењања ритма (такт 20). Процес варирања једног мотива, постепено додавање различитих мелодијско-ритмичких фигура и (полифоно) преклапање гласова, а што се све може препознати у птичијем певању, најављује се одмах на почетку дела, да би се од такта 21 дувачком корпусу прикључиле и птице на снимљеној траци. Динамичким крешендом птице постепено добијају водећу солистичку улогу, у складу са тим да је за њих и написан овај концерт.



Слика 2. Einojuhani Rautavaara, Концерт за птице и оркестар „Cantus Arcticus“, први став „Мочвара“, т. 20–22.

Колики значај Раутавара даје асистенту који руководи траком показује и то да он у партитури захтева да његово присуство буде видно одмах уз диригента. Поред ове напомене, читав ток партитуре праћен је краћим упутствима композитора у којима се од извођача захтевају специфични технички, динамички или тембровски захвати којима се илустративно дочарава амбијент из природе или се реферира на одређени музички или ванмузички извор. Тако се одмах на почетку, уз дијалог који воде две флауте, преко излагања, понављања и варирања карактеристичне фигуре, од извођача захтева да мисле на пролеће и Чајковског (слика 2). Управо да би постигао асоцијацију доје тромбона са дојом гласа ждралова, наступ овог дувачког инструмента је праћен напоменом извођачу да што више може покуша да имитира стакато звук ждрала који ће се нешто касније појавити на траци.

I $\text{♩} = \text{c. } 88$ Einojuhani Rautavaara, op. 61

1. p

Fl. 1. Think of autumn and of Tchaikovsky

2. p

Слика 3. Einojuhani Rautavaara, Концерт за птице и оркестар „Cantus Arcticus“, први став „Мочвара“, т. 1–3.

Одређене мелодијско-ритмичке фигуре добијају статус лајтмотива који музички повезују дело на макроформалном плану, док истовремено својом особеношћу стварају значајне ванмузичке асоцијације на карактеристичну комуникацију између птица у природи. Такви су на пример фигуре септоле или секстоле које се изводе на флаути или кларинету, а где се тонови пасажно крећу у валовима наниже па навише или обрнуто и у разним комбинацијама, алудирајући тиме на бескрајне могућности варирања музичких фраза које изводе птице. Овде треба додати и то да се од првог одсека (одсек 1) укидају метричке ознаке и тактне црте, чиме Раутаваара потенцира слободу птичије песме која нема формалну метричку поделу, а што је и једна од основних разлика између хумане и не-хумане музике о чему Мартинели расправља. Заправо, од првог до петог одсека време постаје флексибилније одређено, где се захтева да редослед наступа појединих фигура, попут септола које имају лајтмотивску улогу, мора бити онакав какав је написан, док се сви интервали између њих могу слободније изводити у зависности од диригента. Ти интервали који се изводе између фигура, дати су у виду трилера, који има веома важно естетско и ванмузичко својство (указујући на трилере који се често препознају у птичијем певању). Слобода извођења одређених делова музичког материјала која је координирана избором диригента и која је усаглашена према времену које протиче током птичије песме на траци, потврђује појаву контролисане алеаторике у овом делу.

Треба нагласити још једну битну чињеницу којом Раутаваара настоји да музичким средствима имитира птичије певање, а која се тиче укидања односа интервала који је усклађен према темперованом систему који влада у оквиру западноевропске музичке традиције, па тако поједине интервалске односе између тонова додатно мења за четврт степена. Такав је на пример случај са умањеном октавом донетом у обои, код које се горњи тон додатно повишава за $\frac{1}{4}$ степена или интервал мале секунде на труби, где се горњи тон додатно смањује за нешто мање од $\frac{3}{4}$ степена. Ово је уједно и карактеристичан лајтмотив који се из обоје транспонује у трубу. Тако, пошто мотив два суседна двозвука умањене октаве и септима на растојању секунде донесу прва и друга обоа, он затим бива транспонован у прву и другу трубу у виду два ‘секундна’ двозвука на квартном растојању. Транспозицијом

мотива из обое у трубу где је дошло до интервалских промена уз очувани ритам, реферира се на дијалог који се одвија између група птица (позив и одговор на позив). Птице понављају ову експонирану мелодијско-ритмичку фигуру, уз одређена, пре свега, мелодијска варирања (слика 3).

Како је Раутаваара сам у напоменама поделио оркестар у две групе, од петог одсека се првој групи, коју чине дувачки инструменти, додаје друга група оркестра у којима доминирају гудачки инструменти уз фагот, енглески рог, харфу, челесту и тако даље. Управо је пети одсек место у којем наступа основна тема читаве композиције која се након излагања у виолончелу, имитационо излаже и у другим инструментима (најпре у хорни), да би касније свој пуни оркестарски звук добила нешто касније (у одсеку 6 и 7). Затим, након имитирања теме или дела теме готово у свим деоницама оркестра, у одсеку 8 виолончело добија солистичку улогу, што наједном ствара звучни утисак концерта за виолончело, гудачки ансамбл и птице.

У стилском погледу, може се рећи да наступ главног тематског материјала ствара неоромантичарски звучни амбијент, посебно због туробне романтичарске теме у виду модално потцртане мелодијске линије, која у себи доноси аутентичан фолклорни призив. Док гудачки корпус ствара пасторални тепих на којем се имитационо понавља основна тема, птице и флауте (које непрестано понављају пасажне фигуре подражавајући песму птица) се налазе у контрапунктском односу. Овакво музичко решење са

The image shows a page of a musical score for a woodwind section. At the top right, there is a box containing the number '3'. The score is divided into systems for different instruments: Flutes (Fl.), Oboes (Ob.), Clarinets (Cl.), Trumpets (Tr.), and Trombones (Trb.). Each instrument part has its own staff with musical notation, including notes, rests, and dynamic markings like 'mf'. There are also performance instructions such as '(secco e sonore)' and 'c. s.'. At the bottom left, there is a note: '*) D = lowered by 3/4-step.' The word 'Tape' is written at the very bottom left of the page.

Слика 4. Einojuhani Rautavaara, Концерт за птице и оркестар „Cantus Arcticus“, први став „Мочвара“, прелаз између 2. и 3. одсека

постојањем два музичка ентитета, ствара утисак код слушалаца о паралелном протицању две по карактеру различите теме, једне коју изводе птице (уз подршку флаута) и друге, коју свира оркестар. Овде не само да је Раутавара

I

♩ = c. 52

1. Fl.

2. Fl.

Ob.

Cl.

Tr.

Trb.

Tape

From here on strictly in rhythm with the second group.

Tacient

(The tape must not be too loud or too weak but it must blend equally with the orchestra.)

II*)

♩ = 52
(con celli)

1. Fa.

2. Fa.

Vc. div.

Cb. div.

(soli)

*) The second group of the orchestra enters approx. 2' from the start of the tape.

On this beat: ob, cl, tr, trb tacient,
Group II enters,
the flutes play with it,
the tape has been on 2'.

Слика 5. Einojuhani Rautavaara, Концерт за птице и оркестар „Cantus Arcticus“, први став „Мочвара“, наступ теме у одсеку 5

желео да укаже на сродност доја флауте и птичијег певања, већ је по свему судећи настојао да на истом простору музичким језиком јукстапонира два различита света, она која производе *хуману*, односно *не-хуману* музику. Посебно је то наглашено напоменом асистенту који руководи снимљеном траком да песма птица не сме ни да буде надјачана нити прегласна у односу на друге инструменте, већ мора да се подједнако 'помеша' са оркестром (слика 4 и 5). Треба такође имати у виду да се у Концерту за птице и оркестар уочава велики број оних музичких и техничких средстава која су карактеристична за Раутаварин опус из седамдесетих година, попут: модалних мелодија, алеаторике, снимљене траке, импресионистичке хармоније, медијантних односа и слично (Heiniö, 2001).

Завршетак првог става Концерта доноси динамички и оркестарски декрешендо, и то понављањем мелодијско-ритмичког модела у гудачким инструментима, заснованог на материјалу главне (неоромантичарске) теме и репетицијом фигуре на кларинету која представља варијанту мотива са почетка композиције, док птице за то време постепено стишавају своју песму гашењем траке (*fade out*). Контролисана алеаторика је овде посебно присутна и огледа се на апроксимативном месту уласка кларинета, слободном редоследу завршетка сваког од три елемента (кларинета, гудача и птица/траке) и слободном избору завршетка последњег сазвучја, које у свом основном тону може имати тон ха или еф. Са обзиром на то да солистичка деоница кларинета доноси познати лајтмотив, док се за то време песма птица постепено стишава, овај крај бисмо могли интерпретирати као миграцију птица пред наступајућу меланхоличну зиму.

Раутавара наглашава неопходну паузу између два става како би се слушаоци довољно припремили да препознају основну идеју о томе да две птице од којих се свака налази на по једном каналу траке, имитирају једна другу, чиме се стиче дојам о правом дијалогизирању у природи где је слушалац позициониран ближе првој птици, док другу чује у даљини, уз допуну звука коју стварају и друге птице у даљини (слика 6). На основу доје гласа ових птица и упоређивањем са гласовима птица који се налазе на великој светској интернет бази за размену снимљених звукова дивљих птица широм планете – *Xeno-canto*,² може се рећи да је за птице које имитирају једна другу, Раутавара изабрао ждралове. Тако, ждрал са другог канала понавља изложену тему са незнатним променама темпа и ритма, да би се затим почетни мотив варирано излагао код прве птице и понављао са незнатно измењен код друге. Тиме је ово, иако по обиму најкраћи, уједно и најважнији став за птице јер се овде указују музичке структуре птичијег певања из Мартинелијеве класификације, међу којима се налазе репетиција и варијација и индивидуално формиране структуре ритма и темпа.

² www.xeno-canto.org

Транскрипт: П. И. Ковачевић

Музички нотни запис са два канала. Горњи канал је означен као „Удаљеније птице“ и доњи као „Ближе птице“. Темпо је означено као $\text{♩} = 36$. Кључни знак има једно блато. Динамичке наредбе укључују „за 1/4 ниже“ и „за 1/4 више“.

Слика 6. Einojuhani Rautavaara, Концерт за птице и оркестар „Cantus Arcticus“, други став „Меланхолија“, почетак става са два канала у којем једна птица имитира другу

Са обзиром на то да се у звуку чују интервали који не припадају искључиво традиционалном темперованом систему, може се закључити да се овде као доказ живог снимка могу идентификовати аутентичне скале и интервали чија је основна јединица мања од пола степена (за четвртину, трећину и тако даље), на шта је Раутавара реферирао у мотивима које су доносили поједини инструменти у првом ставу. Такође, у другом ставу хроматски пасаж у четвртинском покрету навише, који се у динамичким луковима изводе од другог одсека оркестарским крешендом у којем се наслојавају дувачки и гудачки инструменти, уз мотив птица изложен на почетку става, илуструју посебан амбијентални приказ који алудира на неизвесност појава из природе. У стилском погледу, музички језик и сусрети тонова пасаж у вертикали, стварају посебан неоимпресионистички шти-мунг.

Трећи став носи назив *Миџрација лабудова*, и представља извесну репризност првог става. Раутавара је инструменте сада поделио у четири групе, како би свака група имала одређену драмску функцију. У овом ставу су присутни сви лајтмотиви који су били експонирани у првом ставу (фигуре флауте и кларинета и мотиви гудачких инструмената), док се од шестог одсека поново јавља и главна тема композиције. Слично као и у другом ставу, само сада на већем музичком простору, дуги оркестарски крешендо уз појачавање динамике оркестра и птица, води до врхунца целог дела (одсек 11). Додавањем тимпана и других ударалки, овде се постиже масивност звука која илуструје на стотине лабудова који узлећу како би мигрирали у топлије крајеве. Сордирани звуци трубе имитирају звуке које у лету испуштају жутокљуни лабудови. Какофонија звукова коју стварају лабудови додатно је дочарана паралелним линеарним кретањем деоница гудачких и дрвених дувачких инструмената уз ‘пкварену’ хармонијску подлогу лимених дувачких инструмената и контрабаса, док врхунац звучног

‘галиматијаса’ представља последњи сегмент пред сам крај композиције у којем све групе инструмената истовремено изводе одређене мелодијско-ритмичке моделе праћене хармонском подлогом коју чине кластери (од десетог одсека) уз крешендо траке на снимљеним звуцима птица. Након праве драмске сцене која је специфичном оркестрацијом, динамиком, појединим мотивима који се помаљају кроз масу звука и неоимпресионистичким хармонијским склоповима акорада, звук постепено почиње да се стишава док у потпуности не ишчезне.

Како и где се распознаје идентитет птица у Концерту за птице и оркестар *Cantus arcticus*?

Идентитетско место птица и улога птичијег певања у Концерту за птице и оркестар *Cantus arcticus* се могу контекстуализовати кроз њихову функцију у подражавању програмског садржаја и њен значај за грађење музичке драматургије.

У контексту програмности, птице које се пуштају са снимљене траке појачавају илустративност програмских наслова ставова и (ван)музичких референци које су назначене у напоменама у партитури. Тако, музички материјал и водећа тема првог става (*Мочвара*) заснована на романтичарској и фолклорној основи уз разноврсне звуке које стварају птице, слушаоца смешта у природни амбијент у којем мноштво лабудова и других птица изводи свој музички ритуал. Други став (*Меланхолија*) који је за птице у музичком смислу изузетно важан (јер показује техничке и експресивне карактеристике њиховог гласа), припрема атмосферу за музичку сцену трећег става (*Миѝрација лабудова*), у којој долази до илустративног приказа покретања птица за селидбу у друге крајеве.

Важне компоненте у грађењу музичке драматургије управо представљају музичке структуре које је класификовао Дарио Мартинели – 1. организација и форма, 2. репетиција и варијација, 3. интервали и скала, 4. ритам и темпо и 5. звук и боја/тембр – а које је Раутавара (не)свесно препознао и уградио у свој Концерт, створивши тиме нове могућности интерпретирања. Птице учествују у креирању музичког наратива који започиње асоцијацијама на птичији дијалог на почетку дела (у флаутама), да би затим постепено делиле улогу са оркестром, до момента у којем су самостално представиле свој музички језик и израз (дијалогизирањем птица са два канала снимљене траке на почетку другог става) и најзад на самом крају дела уз звучни ‘галиматијас’ линеарно вођених гласова по кластерски формираној вертикали. Врхунац целокупне драматургије дела који се појављује пред сам крај, поред тога што указује на јата птица које се селе у друге крајеве и звук који оне производе, показује јединство хумане и не-хумане музике.

За организацију и форму Концерта, а посебно његовог првог става,

важну улогу имају лајтмотиви, који, иако одсвирани на инструментима, због карактеристичног мелодијског покрета или специфичне артикулације, реферирају на птичију песму. Од других музичких параметара, темпо и ритам, као феномени који се односе на временску компоненту, третирани су слободније. То потврђују разноврсни ритмички модели, а посебно укидање метричких ознака, што представља важан показатељ слободног и (нефиксираног) ритма који се препознаје у птичијем певању. Питање темпа као музичке структуре у Концерту је проблематизовано из више аспеката. Тако, поред птичије песме на снимљеној траци која нема јасно утврђени темпо, поједини делови музичког тока добијају слободнију интерпретацију која се у виду контролисане алеаторике усаглашава према почетним наступима мотива које одреди диригент и слободним извођењем делова који се налазе између њих.

На самом крају, Концерт за птице и оркестар крије у себи и слојеве метамузике, који осветљавају најшире потенцијале музике кроз коришћење ширег фреквентног опсега тона, где птице и инструменти изводе интервале који су мањи од пола степена. На овај начин, помоћу песме птица долази до 'укидања' темперованог система и до слободнијег схватања тонских интервала чиме се још једанпут замагљује јасна граница између хумане и не-хумане музике.

Литература

- Heiniö, Mikko (2001). „Rautavaara, Einojuhani”. У: Sadie, Stanly (ур.). *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. 2nd edition. Vol 21. Digital edition. London: Macmillan.
- Korhonen, Kimmo (2009). „Rautavaara's Concertos: The Voice of the Individual”. Booklet for CDs *Rautavaara 12 Concertos*. Helsinki: Ondine Inc.
- Martinelli, Dario (2005). „A whale of a sonata – Zoomusicology and the question of musical structures”, SEED, 5/1, 2–26.
- Martinelli, Dario (12.7.2008). „Introduction (to the issue and to zoomusicology)”. *Trans. Revista Transcultural de Música*, 12. Приступљено: 20.4.2017. Доступно на линку: <https://www.sibetrans.com/trans/articulo/93/introduction-to-the-issue-and-to-zoomusicology>
- Payne, Roger N (1996). *La vita segreta delle balene*. Milano: Mondadori. Према: Martinelli, Dario (2005). „A whale of a sonata – Zoomusicology and the question of musical structures”, SEED, 5/1, 2–26.
- Xeno-canto (XC). Светска интернет база за размену снимљених звукова дивљих птица. www.xeno-canto.org

ZOOMUSICOLOGY AS AN ASPECT OF STUDYING MUSIC AND IDENTITIES OF BIRDS IN MUSIC BY EINOJUHANI RAUTAVAARA

This study, based on the zoomusicological scientific discourse, tries to problematize the status of bird singing in music, by interpreting sound identities, as an integral part of the total sound space that the human ear (consciously or unconsciously) observes. The identity of birds in music was presented through the analysis of the composition *Cantus*

Arcticus (concert for recorded birds and orchestra op. 61) by Finnish composer Einojuhani Rautavaara (1928–2016). Special attention was given to the role of birds in the formal organization of work, the use of leitmotiv, imitation and the dialogue with the orchestra as well as to their significance for the process of aleatory and the like. The discussion begins with Nattiez’s philosophical problematization of the universality of the phenomena of music and Martinelli’s substantially ontological and aesthetic discussion of the distinction between *human* and *non-human* music. Therefore, the first part of the paper provides a zoomusicological theoretical platform, where universal structural music elements will be presented based on the recognition of music features themselves i.e. on the basis of which patterns have a constructive role as well as a psycho-emotional dimension in music that can be observed. Based on the Martinelli’s classification of these structural elements (Martinelli, 2005), this paper will specifically consider terms such as musical organization, form, significance and status of singing, refrain, repetition and variation, interval and scale, as well as individual musical parameters (such as rhythm, tempo, color and others).

Key words: zoomusicology, birds, Rautavaara, record tape, sound patterns