Vplivi spektralne glasbe na slovensko kompozicijsko ustvarjalnost zadnjih desetletij

Larisa Vrhunc

Univerza v Ljubljani
FILOZOFSKA FAKULTETA

Vplivi spektralne glasbe na slovensko kompozicijsko ustvarjalnost zadnjih desetletij

Zbirka: *Glasba na Slovenskem po 1918*
ISSN: 2350-6350
Avtorica: Larisa Vrhunc
Urednika zbirke: Leon Stefanija, Aleš Nagode
Člani uredniškega odbora zbirke: Matjaž Barbo, Katarina Bogunović Hočevar, Igor Grdina, Peter Grum, Darja Koter, Svanibor Pettan, Lidija Podlesnik Tomášiková, Gregor Pompe, Nejc Sukljan, Urša Šivic, Larisa Vrhunc, Jernej Weiss
Recenzenta: Leon Stefanija, Uroš Rojko
Lektorica: Monika Jerič

Založila: Znanstvena založba Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani
Izdal: Oddelek za muzikologijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani
Za založbo: Roman Kuhar, dekan Filozofske fakultete
Oblikovanje in prelom: Jure Preglau

Prva izdaja, e-izdaja
Ljubljana, 2018
Publikacija je brezplačna.
Dostop na spletu: https://e-knjige.ff.uni-lj.si
DOI: 10.4312/9789610600596

Delo je ponujeno pod licenco Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (priznanje avtorstva, deljenje pod istimi pogoji).



Raziskovalni projekt št. J6-7180 je sofinancirala Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije iz državnega proračuna.

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

COBISS.SI-ID=294296320
ISBN 978-961-06-0059-6 (pdf)

KAZALO

Uvod ... 7
1 Opredelitev pojma »spektralna glasba« ... 11
1.1 Poskus opredelitve pojma – kulturno-zgodovinski kontekst ... 11
1.1.1 Študij ... 11
1.1.2 L'Itinéraire ... 13
1.1.3 Kulturno-politično stanje po letu 1968 ... 17
1.1.4 Razvoj tehnologije ... 19
1.1.5 Zgodovina komponiranja z osredotočanjem na zvok ... 21
1.2 Diskurz o pojmu ... 24
1.2.1 Skladatelji o svojem glasbenem mišljenju ... 26
1.2.2 Različni pogledi ... 30
1.2.3 Spektralnost – kompozicijska tehnika ali estetika? ... 33
1.3 Vidiki spektralnosti ... 37
1.3.1 Nabor vidikov ... 43
1.3.2 Barva / spekter / harmonija / zlivanje ... 47
1.3.3 Mikrotonalnost ... 55
1.3.4 Instrumentalna sinteza ... 57
1.3.5 Transformacijski procesi ... 61
1.3.5 Načini organiziranja časa ... 64
1.3.7 Prostor ... 69
1.3.8 Vloga elektroakustične glasbe in računalnika ... 73
1.4 Spektralni skladatelji: kontekst in slogovne značilnosti ... 81
1.4.1 Prvi spektralni skladatelji ... 84
1.4.2 Protospektralni skladatelji ... 106
1.4.3 Postspektralni skladatelji ... 122
1.5 Spektralni kazalniki ... 125
2 Spektralne ideje v slovenskem glasbenem prostoru ... 137
2.1 Slovenska glasba po drugi svetovni vojni ... 137
2.2 Skupine skladateljev ... 140
2.2.1 Dijaki Jurija Gregorca in Klub komponistov ... 140
2.2.2 Collegium musicum ... 142
2.2.3 Pro musica viva ... 144

2.2.4 Muzina 148
2.2.5 Slowind 151
2.3 Pomembni festivali sodobne umetnostne glasbe 153
2.4 Slovenska elektroakustična glasba 157
2.5 Komentarji 160
2.5.1 Primerjave in razlike med slovensko glasbo sedemdesetih in francoskim spektralnim gibanjem 164
2.6 Razlogi za izbor obravnavanih skladateljev 167
3 Analize izbranih del slovenskih skladateljev 171
3.1 Metodološka izhodišča 171
3.2 Uroš Rojko: *Tongenesis* 173
3.2.1 Grafična shema 175
3.2.2 Oblika 176
3.2.3 Trajanja 179
3.2.4 Višine 182
3.2.5 Orkestracija 185
3.2.6 Slušni vtis 186
3.2.7 Komentar 189
3.3 Neville Hall: *silence rained down, quenching time's fire* 192
3.3.1 Mreža »dogodkov« 194
3.3.2 Oblika 197
3.3.3 Trajanja 200
3.3.4 Višine 200
3.3.5 Prenosi tehnik elektroakustične glasbe v akustično območje 202
3.3.6 Orkestracija 203
3.3.7 Slušni vtis 203
3.3.8 Komentar 207
3.4 Urška Pompe: *near* 210
3.4.1 Oblika 212
3.4.2 Trajanja 216
3.4.3 Višine 220
3.4.4 Orkestracija 222
3.4.5 Slušni vtis 223
3.4.6 Komentar 225
3.5 Larisa Vrhunc: *med prsti zven podobe II* 227

3.5.1 Oblika ... 229
3.5.2 Trajanja ... 231
3.5.3 Višine ... 233
3.5.4 Orkestracija ... 236
3.5.5 Slušni vtis ... 237
3.5.6 Komentar ... 239
3.6 Steven Loy: *Tathātā* ... 242
3.6.1 Grafična shema ... 245
3.6.2 Oblika ... 246
3.6.3 Trajanja ... 249
3.6.4 Višine ... 251
3.6.5 Orkestracija ... 257
3.6.6 Slušni vtis ... 258
3.6.7 Komentar ... 260
4 Sklep ... 263
Povzetek ... 273
Summary ... 275
Viri in literatura ... 279

Priloge ... 293
Priloga 1: Uroš Rojko ... 295
Priloga 2: Neville Hall ... 297
Priloga 3: Urška Pompe ... 301
Priloga 4: Larisa Vrhunc ... 304
Priloga 5: Steven Loy ... 307
Imensko kazalo ... 313

Uvod

V slovenskem prostoru je spektralna glasba malo znana in izvajana. Spomladi leta 2010 so v okviru festivala Predihano pod umetniškim vodstvom dirigenta Stevena Loya pri nas sploh prvič zazvenela nekatera temeljna dela te glasbene usmeritve. Evropske tendence imajo v slovenski sodobni glasbi omejen vpliv, če že, je mogoče zaznati predvsem vplive nemškega kulturnega prostora, najverjetneje zaradi zgodovinskih navezav. Kljub temu v Sloveniji ustvarja nekaj skladateljev (Neville Hall, Steven Loy, Urška Pompe, Uroš Rojko, Larisa Vrhunc), ki so se jih ideje spektralne glasbe dotaknile. Za vse velja, da so se v času študija srečali tudi s spektralno estetiko in jo deloma integrirali v svoj glasbeni jezik.

Izraz »spektralna glasba« označuje tisto glasbo, pri kateri ves material izhaja iz akustičnih lastnosti zvoka. Navajamo le dva najznačilnejša izseka iz znanstvene literature, ki opredeljuje ta fenomen:

> Spekter – ali skupina spektrov – nadomesti harmonijo, melodijo, ritem, orkestracijo in formo, [...] skladba pa temelji na spektrih, ki se razvijajo v času in vplivajo na ritem in oblikovne procese.[1]

> Slogovno se spektralni skladatelji lahko močno razlikujejo in nekateri bi celo raje zavrnili oznako. Vendar jih povezuje osrednje prepričanje, da je glasba predvsem zvok, ki se razvija v času.[2]

Gibanje naj bi se začelo v sedemdesetih letih v Franciji z deli Tristana Muraila, Gérarda Griseyja in še nekaterih skladateljev, zbranih okrog ansambla L'Itinéraire, vendar podrobnejši pregled literature pokaže, da so se neodvisno zelo podobne ideje približno istočasno ali celo nekoliko prej pojavile tudi v Romuniji in ponekod v Nemčiji. Mnogi avtorji poudarjajo, da v prvi vrsti ne gre za nabor kompozicijskih tehnik, ampak je pomemben predvsem odnos do zvoka oziroma iskanje skupnih kompozicijskih rešitev, ki so se pokazale kot odgovori na takratno stanje v sodobni glasbi. Poleg tega da je termin kompozicijsko-tehnično težko opredeliti, sta enako težko opredeljiva tudi zamejitev in razvoj gibanja. Pregled virov pokaže, da se nabor skladateljev pri različnih avtorjih precej razlikuje, če izvzamemo nekaj stalnic, predvsem Muraila in Griseyja. Vprašanje je tudi, ali so novejše Murailove in zadnje Griseyjeve skladbe sploh še spektralne in ali mlajši skladatelji, ki jih spektralna glasba

1 Viviana Moscovich, »French Spectral Music: An Introduction«, *Tempo, New Series* 200 (1997), str. 22.

2 Joshua Fineberg, »Spectral Music«, *Contemporary Music Review* 19/2 (2000), str. 2.

privlači, sodijo v kategorijo postspektralnih avtorjev ali pa morda pripadajo spektralni kompozicijski šoli.

Ta razprava želi umestiti spektralno glasbo v kontekst zgodovine novejše slovenske, evropske in svetovne glasbe. Prvi del razprave ponuja vpogled v različne poskuse opredeljevanja pojma in odpira vprašanje razumevanja in vrednotenja tega pojava »od znotraj« (s pozicije francoskih ustvarjalcev in institucij) in »od zunaj« (upoštevajoč mnenja in izkušnje nefrancoskih skladateljev in muzikologov). Nadaljevanje prvega dela ponuja nekaj razmislekov o tistih komponentah glasbe, ki so pomembne za skladatelje, blizu spektralnim idejam: to so barva (*timbre*), ki nadomešča tradicionalni pojem harmonije, glasbeni čas v odnosu do ritma in forme ter proces transformiranja izhodiščne glasbene geste (ob upoštevanju percepcijskih sposobnosti poslušalca). Ob tem ne gre spregledati vloge, ki sta jo odigrala razvoj elektroakustične glasbe in vključenost računalnika v različne stopnje procesa komponiranja. Ta del razprave zaključuje razmislek o definiciji spektralne glasbe, ki bi dovoljevala enakovredno obravnavanje tako francoskih kot nefrancoskih skladateljev, in sicer na podlagi kompozicijsko-tehničnih in estetskih meril.

Vzniku spektralnih idej naj bi v veliki meri botrovala glasbena realnost desetletij po koncu druge svetovne vojne. V drugem sklopu predstavljeni oris stanja v slovenski glasbeni ustvarjalnosti od konca druge svetovne vojne je izhodišče za razmislek o razlogih za razmeroma izrazito neodzivnost slovenskega prostora na nekatere ustvarjalne tokove v Evropi. Ponuja tudi odgovor na vprašanje, zakaj so se vendarle pojavljali tudi ustvarjalci, pri katerih so vplivi evropskih tendenc jasneje izraženi. Tisti skladatelji, pri katerih je mogoče vsaj deloma zaznati vplive spektralnih idej, so predstavljeni podrobneje. Izhodišče vsake od predstavitev je delo, ki je po oceni skladatelja dovolj blizu obravnavani problematiki in je hkrati dovolj prepoznavno v njegovem opusu. Med temi se izbor osredotoča na dela za simfonični orkester, kar do določene mere olajša vzporejanje. Analize skušajo slediti isti metodologiji, vendar s poudarki na tistih parametrih, ki so zanimivi za definiranje najznačilnejših kompozicijskih postopkov vsakega od skladateljev. Analize in odgovori skladateljev samih na nekatera ključna vprašanja, zastavljena v vprašalniku, omogočajo dovolj objektivno določitev razdalje od središča spektralnega kroga.

Viri za raziskovanje spektralne glasbe so težko dostopni; večinoma gre za francoska besedila. Največ je zapisov skladateljev samih, razpršenih po različnih publikacijah ali zbranih v tematskih delih. Posebej dragocena so Griseyjeva in Murailova zbrana dela ter zbornik, ki obravnava prvih petindvajset let delovanja skupine L'Itinéraire. Nemških besedil iz časa formiranja spektralne

estetike skoraj ni, z izjemo zbornika Darmstadtskih poletnih tečajev, v katerem so izšla nekatera ključna besedila skladateljev iz skupine L'Itinéraire, večinoma kasneje prevedena tudi v francoščino. Poleg tega je v nemškem govornem območju v tem času pomembna analiza skladbe *Partiels* G. Griseyja, ki jo je napisal P. N. Wilson. Omeniti velja še švicarsko revijo *Dissonanz/ Dissonance*, v kateri je izšlo precej zanimivih prispevkov o spektralni glasbi v obeh glavnih jezikih te države. Spektralna estetika je v nemškem kulturnem prostoru prejkone tujek, zato se je zanimanje zanjo in posledično število zapisov o njej povečalo šele po prezgodnji Griseyjevi smrti. V angleškem govornem območju so stiki s spektralno glasbo nekoliko močnejši, saj ni tako malo skladateljev, ki so se šolali ali občasno delovali v Franciji, tudi na IRCAM-u. Zanimanje za spektralno glasbo se je povečalo s prihodom mlajše skladateljske generacije, ki se je učila predvsem pri Murailu in je poskrbela tako za večino prevodov temeljnih razprav kot tudi za avtorska besedila v angleškem jeziku.

Za razumevanje slovenskega konteksta so viri sicer dostopni, a je zgodovina slovenske glasbe zadnjih desetletij zaradi bližine zaenkrat manj sistematično obdelana kot obdobje med obema vojnama ter prva desetletija po njej. Za razpravo uporabni viri se večinoma nanašajo le na posamezna ozko zamejena vprašanja.

Pri iskanju primernega analitičnega orodja so bile zelo koristne analize temeljnih spektralnih del. Skladba *Partiels* G. Griseyja je morda največkrat analizirano spektralno delo, precej je tudi analiz drugih Griseyjevih in Murailovih del. Predvsem pa se je bilo mogoče opreti na partiture, posnetke in skice avtorjev izbranih slovenskih skladb. Skic za Rojkovo in Hallovo je bilo veliko, za ostala dela manj, najmanj za delo U. Pompe, za katero so ohranjene le tri strani predkompozicijskih priprav. Glede na to, da gre za slovenske avtorje, se je bilo mogoče nasloniti na številne osebne pogovore in odgovore na vprašalnik.

Vplivi spektralne glasbe, morda ene najpomembnejših novih idej po drugi svetovni vojni, so v slovenskem prostoru še neraziskani, zdi se celo, da nas je ta glasbeni tok popolnoma obšel. Ugotovitve teoretičnega, zgodovinskega in analitičnega dela raziskave pričajo o nekoliko drugačni realnosti, osvetlitev temeljnih značilnosti glasbene poetike obravnavanih skladateljev pa prispeva tudi k razumevanju njihove ustvarjalne pozicije v slovenski glasbi.

Za spodbudo in pomoč pri oblikovanju končne podobe razprave se zahvaljujem kolegom z oddelka za muzikologijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, predvsem dr. Gregorju Pompetu, za nasvete, komentarje in težje dostopno literaturo pa tudi dirigentu Michelu Pozmanterju, dr. Jean-Marcu

Chouvelu in dr. Simone Heilgendorff. Posebej sem hvaležna obravnavanim skladateljem, da so mi odprli vrata svojih delavnic.

1 Opredelitev pojma »spektralna glasba«

1.1 Poskus opredelitve pojma – kulturno-zgodovinski kontekst

Večina gesel v leksikonih spektralno glasbo opredeljuje kot glasbo, ki v celoti izhaja iz akustičnih lastnosti (oz. mikrouniverzuma) zvoka, te pa je mogoče natančno določiti ob pomoči glasbene informatike. Vse druge značilnosti, ki jih različni avtorji pripisujejo spektralni glasbi, potrebujejo podrobnejši komentar.

Ime izhaja iz dejstva, da je najpreprostejši način za prikaz notranjosti zvoka popolna lista vseh frekvenc, ki so v njem prisotne v vsakem trenutku, vključno z njihovimi relativnimi dinamičnimi stopnjami. To razgrnitev imenujemo »spekter« zvoka, notranja zgradba spektra delnih tonov pa narekuje oblikovne in pomenske dimenzije.

Mnenja o časovni in geografski zamejitvi spektralnega gibanja[3] se nekoliko razlikujejo, gotovo pa je, da so njegovo jedro sestavljali francoski (pariški) skladatelji določene generacije, ki se je v času svojega zorenja znašla v prav določenem zgodovinskem trenutku. Kot prelomnico lahko označimo razvoj glasbene tehnologije, ob čemer so se na novo definirali tudi gradniki glasbene estetike. Splošno kulturno-politično stanje je spodbudilo pojav »kolektivnega duha«, ki za prejšnje ali kasnejše generacije ni značilen. V nadaljevanju bomo poskušali orisati ključne zunanje dejavnike.

1.1.1 Študij

Pregled življenjepisov francoskih začetnikov spektralnega gibanja pokaže, da so razen Huguesa Dufourta vsi skladatelji študirali pri Olivierju Messiaenu: Tristan Murail v letih 1967–1971, Gérard Grisey 1968–1972 in Michaël Lévinas 1969–1975.[4] Med študijem so seveda pridobivali znanja in veščine, predvsem pa so, tako kot vsi mladi skladatelji, iskali svoj lastni glasbeni izraz. Četudi prepričanj niso delili v celoti, se vendarle pojavlja skupna referenčna točka – upiranje serializmu. Enako velja za Dufourta: študiral je v letih 1965–1970 v Ženevi pri Jacquesu Guyonnetu, ki je bil pod vplivom estetike Pierra Bouleza.

3 Izraz »gibanje« je najširši, ker vključuje skladatelje pariškega kroga in njihove somišljenike, nanaša pa se tudi na kulturno-politični in kompozicijsko-tehnični kontekst.

4 Prim. Jean Boivin, *La classe de Messiaen*, Pariz: Christian Bourgois, 1995, str. 409. Messiaenov način poučevanja in razlogi za njegov izjemni vpliv so zajeti tudi v nekaterih odzivih na Boivinovo knjigo, npr. Jean-Michel Bardez, »La classe de Messiaen de Jean Boivin«, *Circuit: musiques contemporaines* 9/1 (1998), str. 27–40.

Na Pariškem konservatoriju je bila serialna tehnika del obveznega učnega načrta, poleg tega je bila tudi splošna atmosfera omejujoča in avtokratska.[5] Murail se je spominjal: »Lahko bi rekli, da smo brutalno prestopili od Fauréja v serializem. Akademski duh je bil prepojen s serialno glasbo.«[6] Nekaj o tem je povedal tudi Messiaen: »Veste, da je obstajalo serialno gibanje, ki je govorilo: 'razen mene ni rešitelja',[7] potem je bilo aleatorično gibanje, kolaži, skupinske improvizacije. To so koristne izkušnje in so celo porodile nekatere mojstrovine, a se zdi, da je njihov čas mimo.«[8]

V takem okolju je bil Messiaenov način poučevanja še toliko dragocenejši: številni učenci poudarjajo, da je bil analitično izjemno natančen, predvsem pa radoveden, odprt za nove ideje. Skladbe Karlheinza Stockhausna, kot so *Gruppen (Skupine)* ali *Carré (Kvadrat)*, so bile stalnica pri pouku analize in kompozicije, med deli Györgyja Ligetija pa so študenti v letih 1968-69 spoznali *Atmosphères (Atmosfere)*, *Apparitions (Prikazni)*, *Volumina*, *Lontano, Aventures (Avanture)* in *Nouvelles Aventures (Nove avanture)*.[9] Nekateri pomembni skladatelji, denimo Stockhausen, Iannis Xenakis in Luciano Berio, so na njegovo povabilo na predavanjih predstavili svoja dela in Messiaen je študentom dal priložnost, da so jim zastavili vprašanja, ki so se jim zdela pomembna. Spodbujal jih je tudi, naj se udeležijo Poletnih tečajev v Darmstadtu: leta 1972 sta se tja prvič odpravila Grisey in Lévinas (kasneje še drugi) in poslušala seminarje s Stockhausnom, Xenakisom in Ligetijem.[10] Na koncertih tega leta so bile med drugim izvedene Stockhausnova *Mantra* z bratoma Kontarsky in

5 Prim. Boivin, *La classe de Messiaen*, nav. d., str. 137–147.

6 Prav tam, str. 164.

7 V izvirniku »hors de moi point de salut«, aluzija na latinski izrek »Extra Ecclesiam nulla salus« (slovenski prevod je iz Biblije), ki pomeni, da je za odrešenje treba pripadati krščanski cerkvi. S tem Messiaen nakazuje, da je bilo med skladatelji veliko »vernikov«, ki so slepo sledili dogmi serializma. Res pa je tudi, da se je že v 60. letih prejšnjega stoletja ta dogmatizem začel mehčati.

8 Olivier Messiaen, pogovor s Franzem Walterjem (1974), v: *Vingt-cinq ans de creation musicale contemporaine: L'Itinéraire en temps réel*, ur. Danielle Cohen-Lévinas, Pariz: L'Harmattan, 1998, str. 7.

9 Prim. Boivin, *La classe de Messiaen*, str. 444–445.

10 Prim. Michaël Lévinas, »La musique spectrale et l'ensemble Itinéraire: ce qui fait date, ce qui fait école«, http://www.academie-des-beaux-arts.fr/lettre/minisite_lettre74/La_musique_spectrale%C2%A0et_l%E2%80%99ensemble_Itin%C3%A9raire%C2%A0__ce_qui_fait_date,_ce_qui_fait_%C3%A9cole.html; dostop 19. 8. 2014. Avtor poroča o vlogi skladbe *Stimmung* in nekaterih drugih: »V tej zgodovinski pokrajini ne smemo pozabiti na imeni Giacinta Scelsija in Stockhausna, čigar mitološko predavanje v Darmstadtu leta 1972 o delu *Stimmung* je pri Griseyju in meni povzročilo odločilni šok. Seveda je prihajalo do neskladij glede ciljev njegove serialne kombinatorike [...]. Ta introspekcija zvoka z njegovimi notranjimi organskimi zakonitostmi je seveda usmerjala k analiziranju harmonskih spektrov, od koder izhaja termin 'spektralna glasba'. Smo pa zamenjali serialno generirajočo vrsto z generirajočo zvočno barvo in akustičnimi zakoni. Tudi to je bil poduk, ki smo ga dobili od skladbe *Stimmung*. Želeli smo narediti sintezo med imaginarnim elektronskih studiev in strukturalno močjo glasbenega stavka [*écriture*].«

Stimmung[11] s Collegium Vocale.[12] Poleg serialno komponiranih prostorskih skladb je bila za predstavnike spektralne glasbe pomembna predvsem Ligetijeva skladba *Atmosphères* (1961), na katero so kasneje pripeli svojo estetiko. Posebej privlačno v konceptu skladbe se zdi, da je bila celota orkestra najprej razdeljena v posamezne glasove, ki se potem s pomočjo mikropolifonije ponovno prepletejo v celoto, kar je izhajalo iz izkušenj z zvočno sintezo v elektronskem studiu. Za ponovno odkrivanje zvočne barve pa niso bile odločilne le Ligetijeve kompozicije, ampak tudi druga dela,[13] denimo Xenakisova skladba *Metastaseis*, Cerhova *Spiegel I–VII (Ogledalo I–VII)*, Stockhausnova *Mixtur (Mikstura)* za pet orkestrskih skupin, generatorje sinusnega valovanja in obročne oziroma krožne[14] modulatorje ter vokalna skladba *Stimmung*, če naštejemo samo nekatere.[15]

1.1.2 L'Itinéraire

V želji po drugačni glasbi se je nekaj mladih skladateljev odločilo, da bodo ustanovili ansambel, ki bo izvajal dotlej spregledano glasbo.[16] Ustanovili so ga januarja leta 1973; viri med ustanovnimi člani navajajo Michaëla Lévinasa, Tristana Muraila, Rogerja Tessierja in Gérarda Griseyja.[17] Hugues Dufourt se

11 Naslov je težko prevedljiv. Prim. Gregor Pompe, *Novi tokovi v glasbi 20. stoletja.* Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, 2014, str. 205.

12 Prim. Barbara Barthelmes, »Spektrale Musik«, v: *Handbuch der Musik im XX. Jahrhundert*, 4. zv., ur. Helga de la Motte-Haber, Laaber: Laaber, 2000, str. 244.

13 Z nekaterimi so spektralni skladatelji prišli v stik tudi izven okvirov Messiaenovega pouka, a vendar ob njegovi spodbudi (npr. že omenjena izvedba Stockhausnove *Stimmung* v Darmstadtu leta 1972).

14 Termin uporablja Gregor Pompe v učbeniku *Novi tokovi v glasbi 20. stoletja*. Leon Stefanija kot urednik prevoda Gligovega *Pojmovnika glasbe 20. stoletja* predlaga »obročni modulator«. Oboje je prevod angleškega (oz. nemškega) izraza *ring modulator*. Francoski izraz je *modulateur en anneau*, pri čemer *anneau* pomeni »prstan«, »obroč«. Res pa je tudi, da so za ta postopek preoblikovanja zvoka sprva uporabljali krogotok štirih diod, torej sta oba prevoda smiselna. Prim. G. Pompe, *Novi tokovi*, nav. d., str. 230; Nikša Gligo, *Pojmovnik glasbe 20. stoletja*, ur. Leon Stefanija, prev. Tjaša Poklar idr., Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, 2012, str. 226–227.

15 Prim. Barthelmes, »Spektrale Musik«, nav. m., str. 244.

16 Gérard Grisey, »Autoportrait avec L'Itinéraire«, v: *Vingt-cinq ans de creation musicale contemporaine: L'Itinéraire en temps réel*, nav. d., str. 41. Grisey navaja, da se je o tem pogovarjal z Murailom v Villi Medici, že nekaj let prej pa na Konservatoriju z Rogerjem Tessierjem. Lévinas v istem zborniku omenja, da je šlo za skladatelje mlajše generacije, ki so večinoma izhajali iz Messiaenovega razreda in so si prizadevali za pravico do lastnega izraza. Prim. Michaël Lévinas, »La migration des âmes«, v: *Vingt-cinq ans de creation musicale contemporaine: L'Itinéraire en temps réel*, str. 68.

17 V nekaterih virih Griseyja med ustanovnimi člani ni (npr. Barthelmes, Murail, IRCAM). Je pa bila njegova skladba *Périodes* izvedena na enem prvih koncertov ansambla (Villa Medici, Rim, maj 1974). Prim. Grisey, »Autoportrait …«, nav. m., str. 41). Med ustanovne člane ga prištevata npr. Célestin Deliège in Peter Nichlas Wilson. Murail v članku »Scelsi and L'Itinéraire« navaja sebe, Gérarda Griseyja in Michaëla Lévinasa. L'Itinéraire opredeli kot »gibanje in ansambel«. Prim. Tristan Murail, »Scelsi and L'Itinéraire: The Exploration of Sound«, prev. Robert Hasegawa, *Contemporary Music Review* 24/2–3 (2005), str. 181.

je pridružil nekoliko kasneje,[18] zaslužen pa je za jasno formulacijo smernic delovanja ansambla in skupine skladateljev, ki so pri vodenju izvajalskega telesa aktivno sodelovali. Čas nastanka sovpada z zaključevanjem študija in bivanjem nekaterih ustanoviteljev v Villi Medici, francoski umetniški akademiji v Rimu (Murail: 1971–73; Grisey: 1972–74;[19] Lévinas: 1975–77[20]). Tam so osebno spoznali Giacinta Scelsija in njegovo glasbo, kar je pomembno vplivalo na formiranje njihove lastne estetike izven študijskih okvirov.[21] Po vrnitvi v Pariz so bili med prvimi, ki so z vključitvijo Scelsijevih skladb v programe skupine L'Itinéraire to glasbo predstavili francoski publiki.[22] Murail je leta 1988 prvič pojasnil, kako je Scelsi vplival nanje.[23]

Med zunanje dejavnike lahko uvrstimo naraščajoče splošno zanimanje za sodelovanje med znanostjo, ki je prispevala nove teoretične in tehnološke dosežke, ter umetnostjo, ki bi lahko ustvarjalno uporabila te iznajdbe. Tako ne preseneča, da je kmalu po nastanku skupine L'Itinéraire začel delovati Institut de Recherche et Coordination Acoustique/Musique (IRCAM, Inštitut za raziskovanje in koordiniranje med akustiko in glasbo).[24] Nastanku skupine je bil naklonjen tudi Messiaen: »Podpiram gibanje, ki se je poimenovalo Itinéraire[25] […] predstavlja prihodnost […]. Njegova tendenca: da se ne bi navezalo na nobenega od tokov, ki so mučili in povzročali toliko težav mojim sobratom.«[26]

18 Leta 1976. V uvodniku Murailovih izbranih del o skladateljski *skupini* (*collectif*) L'Itinéraire govori tudi urednik zbirke.

19 »Académie de France à Rome – Villa Médicis: Tous les pensionnaires: profession Compositeur: année 1973«, http://www.villamedici.it/fr/r%C3%A9sidences/pensionnaires-depuis-1666/residents/search/1/Composer/1973/-; dostop 28. 9. 2016.

20 Prim. »Michaël Lévinas«, koncertni program, http://www.labiennale.org/en/music/archive/55th-festival/program/levinas.html?back=true; dostop 29. 7. 2014. Povezave s Scelsijem so opredeljene tako: »V Lévinasovih *Trois études (Tri etude)* slišimo odmeve Messiaenovega nauka, a tudi Ligetija in Scelsija, ki so ga ustanovitelji spektralizma sami označili za svojega predhodnika. Lévinas je spoznal Scelsija v Rimu, ko je bil med letoma 1975 in 1977 štipendist Ville Medici. Na ta navdih opozori celo v naslovu druge skladbe, *Variacije na eno samo noto*, v kateri Lévinas poskuša iz ene same note izvleči kar največje osciliranje zvoka.«

21 Prim. Murail, »Scelsi and L'Itinéraire«, nav. m., str. 181.

22 Prim. prav tam. »Mislim, da je bilo leta 1974, ko smo na program skupine L'Itinéraire prvič uvrstili Scelsijevo delo. Zdaj, verjetno po naši zaslugi […], je Scelsi dobro znan in izvajan, posebej v Nemčiji, občasno v Angliji in nekoliko v Franciji. Imeli smo priložnost izvajati in včasih krstiti številna komorna in ansambelska dela, kot so *Khoom* (z Mičiko Hirajama), *Pranam I*, *Pranam II*, *Anahit* […] in *Manto*.«

23 Prim. Murail, prav tam, str. 183. »Ne vem, če bi lahko rekli, da je Scelsi neposredno vplival na vse, o čemer sem govoril, vendar vedno obstajajo nezavedni vplivi.«

24 Prim. Pierre-Albert Castanet, »Hugues Dufourt, les années de compagnonnage avec l'Itinéraire (1976–1982)«, v: *Vingt-cinq ans de creation musicale contemporaine: L'Itinéraire en temps réel*, str. 19. Leta 1969 je takratni francoski predsednik Georges Pompidou imenoval Bouleza za vodjo bodočega IRCAM-a, ki je začel delovati leta 1977, ko je bila zgrajena nova stavba.

25 Ta francoska beseda pomeni »smer«, »smerokaz«, »načrt za pot«.

26 Nav. po Barthelmes, »Spektrale Musik«, nav. m., str. 243.

Razpad koncertnega društva Domaine Musical (DM)[27] je odprl prazen prostor, ki si ga je zase izborila nova generacija.[28] Generacijske pripadnosti niso označevali družbeni dejavniki, denimo politični nemiri maja 1968 (skladatelji skupine v njih večinoma niso bili aktivni), ampak glasbeni. Mladi skladatelji so se predvsem upirali serializmu in se zavzemali za uporabo novih tehnologij. Tehnika in tehnologija sta bili bistvenega pomena za L'Itinéraire: izkušnje, ki so jih člani pridobili na tem področju, so prerasle prva eksperimentiranja v studiih šestdesetih let: postavljeni so bili pred nalogo, da na novo premislijo ustvarjalne postopke, v katere so vključena tehnološka orodja za pomoč pri komponiranju.[29] Lévinas je bil prvi, ki je zagovarjal uporabo žive elektronike v instrumentalni glasbi, in on je bil tudi tisti, ki je priskrbel potrebno opremo.[30]

L'Itinéraire je imel od vsega začetka trojno vlogo: bil je združenje skladateljev,[31] instrumentalni ansambel in ansambel za živo elektronsko glasbo. Pod njegovim okriljem so se izoblikovale manjše interesne skupine: klasični ansambel, Ensemble d'Instruments Électroniques de L'Itinéraire (EIEI, Ansambel elektronskih instrumentov), eksperimentalna komorna zasedba[32] in Collectif de Recherche Instrumentale et de Synthèse Sonore (CRISS, Kolektiv za instrumentalne raziskave in sintezo zvoka).[33] Ta je pomemben predvsem zaradi manifesta, ki ga je septembra 1978 uredil Dufourt. Prav Dufourt je zaslužen tudi za drugi sestavek manifestativne narave, v katerem se je pojavil izraz »spektralna glasba«.

Posebnost skupine L'Itinéraire je bila tesna prepletenost skladateljev in interpretov, saj so številne nove skladbe nastale kot rezultat dolgotrajnega skupnega dela. Raziskovali so nove izvajalske tehnike instrumentov, ki naj bi prenovile zvočni material. Skladatelji so odkritja vključevali v svoj kompozicijski proces, povezovanje z izvajalci v ansamblu pa je omogočalo takojšnje

27 Društvo je delovalo v Parizu med letoma 1954 in 1973, vodila sta ga Boulez in, od leta 1967, Gilbert Amy.

28 Prim. Anne Sédès, »Die französische Richtung spektraler Musik: Gérard Grisey, Tristan Murail und das Umfeld«, *Musik und Ästhetik* 2002/1, str. 27.

29 Lévinas, »La migration …«, nav. m., str. 70.

30 Prav tam, str. 67.

31 Kolektivna zavest je zelo pomembna, pojavila se je tudi kot reakcija na Boulezov avtokratski način vodenja Domaine musical.

32 Lévinas, »La migration«, str. 68. Imenuje jo Groupe instrumental, prvenstveno pa naj bi služila (njegovemu) raziskovanju na področju žive elektronike.

33 Prim. Célestin Deliège, »Au cœur de L'Itinéraire«, v: *Cinquante ans de modernité musicale: de Darmstadt à l'IRCAM: contribution historiographique à une musicologie critique.* Sprimont: Mardaga, 2003, str. 901. Sylvie Nicephor v kontekstu zvočnih raziskav navaja eksperimentalno komorno skupino in skupino elektronskih instrumentov; prim. Sylvie Nicephor, »L'esprit d'une collaboration entre compositeurs et interprètes«, v: *Vingt-cinq ans de creation musicale contemporaine: L'Itinéraire en temps réel*, str. 159.

preverjanje kompozicijskih idej. Tako so se v iskanju novih načinov glasbenega izraza skladatelji lahko oprli na znanja izvajalcev.[34]

Delovanje skupine je bilo na začetku deležno številnih kritik,[35] in sicer tako zaradi načina, kako so se predstavljali,[36] kot zaradi odkrite podpore Marcela Landowskega.[37] Grisey je poročal, da so se jim posmehovali tudi tisti, ki so jim kasneje priznali velik pomen.[38] Leta 1982 so se napotili v Darmstadt, »ne na romanje, ampak da bi osvojili Meko serializma«.[39] Očitno je bilo to povabilo prelomno, saj jih je spodbudilo, da so jasno formulirali svoja stališča, a bilo je tudi točka, na kateri so se njihove poti začele razhajati. Od skupine so se oddaljili predvsem Grisey, Dufourt in Murail. Najbrž so se ustanovni člani ansambla razšli predvsem zato, ker v osemdesetih letih ni bilo več občutka generacijske pripadnosti. Grisey je razen tega menil, da je deset let obdobje, v katerem se izčrpa zagon vsake skupine, zato se mora prenoviti z novimi, mlajšimi člani ali zaključiti svojo pot.[40] Povabilo v Darmstadt je mogoče razumeti tudi kot priznanje mednarodne odmevnosti novih glasbenih idej, Peter Niklas Wilson, denimo, jim celo pripiše enak pomen, kot so ga v francoski sodobni glasbi imeli Schaefferjev GRM, IRCAM z ansamblom InterContemporain in Xenakisov raziskovalni center CeMaMu.[41]

Med ansamblom L'Itinéraire in spektralno glasbo je povezava gotovo zelo tesna, a je treba poudariti, da ansambel ni nastal le zato, da bi promoviral glasbo ustanovnih članov (o tem med drugim pričajo sporedi prvih koncertov). Po odhodu nekaterih izmed njih ni prenehal delovati, pač pa je ostal pomembno izvajalsko

34 Prav tam, str. 159–160. Tudi Danielle Cohen-Lévinas, »Prélude«, v: *Vingt-cinq ans de creation musicale contemporaine: L'Itinéraire en temps réel*, str. 11. Zanimivo pa je, da v zborniku kljub deklarirani enakopravnosti skladateljev in izvajalcev ni nobenega pričevanja interpreta (razen če ni hkrati tudi skladatelj).

35 Npr. prispevek, ki ga je podpisal uredniški odbor revije *Musique en jeu*, v njem pa skuša analizirati stanje sodobne francoske glasbe po koncu Domaine musical. Mladim skladateljem iz skupine L'Itinéraire očita, da leta 1974 poskušajo oživljati »šesterico«, kar je prevara in absurdna neprevidnost, njihova mladost naj ne bi bila opravičilo za zlorabljanje velikih skladateljskih imen iz preteklosti. V primerjavi s programi Domaine se je L'Itinéraire piscem zdel nazadnjaški. Prim. »La vie en rose«, *Musique en jeu 14* (1974), str. 19.

36 Npr. Peter Niklas Wilson v svoji analizi skladbe *Partiels* (*Delni toni*), kjer omenja »agresivno samopredstavitev« (*aggressive Selbstdarstellung*) skupine; prim. Peter Niklas Wilson, »Unterwegs zu einer 'Ökologie der Klänge': Gérard Griseys 'Partiels' und die Ästhetik der Groupe de l'Itinéraire«, *Melos* 2 (1988), str. 33.

37 Od leta 1966 je zasedal vpliven položaj v kulturni politiki, estetsko pa je zagovarjal bolj konservativne tokove in je nasprotoval radikalno modernističnim, katerih najvidnejši predstavnik je bil Boulez.

38 Grisey, »Autoportrait«, nav. m., str. 43–44.

39 Prav tam, str. 47.

40 Gérard Grisey, »Le compositeur présenté par son éditeur: entretien avec Ivanka Stoïanova«, v: *Gérard Grisey: Écrits ou l'invention de la musique spectrale*, ur. Guy Lelong in Anne-Marie Réby, Pariz: Musica Falsa, 2008, str. 246.

41 Prim. Wilson, »Unterwegs …«, nav. m., str. 33. Tudi Deliège ugotavlja, da si je L'Itinéraire pridobil priznanje dveh institucionalnih stebrov, IRCAM-a in Darmstadta. Prim. Deliège, »Au coeur …«, nav. m., str. 901.

telo, zaslužno za izvajanje novih del. Ansambel L'Itinéraire je z rednim izvajanjem del iz svojih začetkov prispeval k ohranjanju zgodovinskega spomina.

1.1.3 Kulturno-politično stanje po letu 1968

Mladi skladatelji iz skupine L'Itinéraire so začeli delovati v nenavadnem zgodovinskem trenutku: kot nadaljevalci modernizma (naslanjali so se na postopke, ki jih je utemeljila modernistična dialektika), a v času, ko je veljava modernizma plahnela in je v ospredje počasi stopal postmodernizem.[42] Dejavnik, ki je pomembno vplival na obstoj skupine, zbrane okrog ansambla L'Itinéraire, je bilo tudi splošno kulturno-politično stanje. Upor skladateljev spektralne glasbe proti serialni dogmi, tudi pod vplivom Messiaenove odprtosti do novega in odklonilnega stališča do vsakršnega dogmatizma, je sovpadel z maja 1968 vzplamtelo kulturno in politično krizo, katere posledice je bilo v družbi čutiti vsaj še naslednje desetletje. Umetniki in intelektualci so se zavedeli svoje politične moči. Z ustanavljanjem ansamblov, raziskovalnih skupin in dokumentacijskih centrov so želeli pridobiti vpliv nad tistimi ravnmi glasbenega življenja, ki so odločilne za posredovanje in recepcijo glasbe. Prizadevali so si za dialog z državo, s čimer bi si priborili del moči, ki so jo do tedaj nad institucionalno kulturo in umetnostjo imeli dobro povezani krogi. Njihov sogovornik je bil predvsem Marcel Landowski, takratni vodja odseka za glasbo, gledališče in ples na Ministrstvu za kulturo, ki je leta 1973 spisal vizijo drugačne kulturne politike. Njegov program je predvideval subvencije za ustanavljanje ansamblov za sodobno glasbo in naročanje novih del, obvezo za konvencionalne orkestre, da v programe vključujejo sodobna francoska dela, zagovarjal je oblikovanje raziskovalnih centrov za elektroakustiko in vzpostavitev fonda tolkalnih instrumentov, ki bi bil na voljo subvencioniranim ansamblom. Landowskega je na položaju leto kasneje zamenjal Jean Maheu, z njim pa je pri uresničevanju zapisanih ciljev sodelovala skupina skladateljev, med njimi Murail in Dufourt. Svetovali so mu glede ustanavljanja glasbenih institucij, primernih za spodbujanje razvoja sodobne glasbe. Poleg nekaterih institucij, ki so izrasle iz te pobude, so bile pridobitve tudi štipendiranje muzikoloških raziskav, subvencioniranje nakupa elektronskih naprav, uresničenje zamisli o fondu tolkal in institut »sobotnega leta«. Ansambel L'Itinéraire je s tem kulturnopolitičnim gibanjem veliko pridobil, saj je iz državnih virov od vsega začetka prejemal izdatno finančno podporo za svoje dejavnosti.[43] Eric Drott ugotavlja, da je takšno kulturnopolitično stanje pustilo sledi tudi v načinu, kako so spektralni skladatelji zagovarjali svoje

42 Prim. Erich Drott. »Spectralism, politics and the post-industrial imagination«, v: *The Modernist Legacy: Essays on New Music*, ur. Björn Heile, Surrey: Ashgate, 2009, str. 44.

43 Nav. po Castanet, »Hugues Dufourt …«, nav. m., str. 19–22.

estetske poglede. Opirajoč se na sociološke raziskave Pierra Bourdieuja, meni, da so pri pridobivanju družbene moči poudarjali vzporednice med svojimi umetniškimi načrti in tedanjimi podobnimi družbenimi pojavi: socialnimi skupinami in političnimi gibanji, ki so zavzemala primerljiva mesta na družbeni lestvici (»izomorfizmi«).[44] Taki prijemi naj bi bili priljubljeno sredstvo (še) neetabliranih skupin za prevlado nad konkurenčnimi estetikami.[45] V manifestih in esejih spektralnih skladateljev, v katerih utemeljujejo svoje glasbeno mišljenje s poudarkom na zvočni barvi, prepoznava nenavadne besedne zasuke, ki le slabo prikrivajo navezovanje na takratno kulturno-politično stanje. Omenimo samo »ekologijo zvokov« ali željo po spoštovanju različnih »ras in etničnih skupin zvokov«, ki se navezujeta na porajajoče se ekološko gibanje, boj za pravice homoseksualcev, žensk in pripadnikov drugih ras in narodov, kritiko potrošniške družbe in antiimperializem s konca šestdesetih in začetka sedemdesetih let.[46] Tak politično nabit besednjak naj bi zvočni barvi, ki je predstavljala jedro njihovih kompozicijskih načrtov, podelil strukturno in ne le dekorativno funkcijo. S tem so želeli prepričati druge v legitimnost svojih kompozicijskih načrtov in svojega obstoja.[47] Poskusi so naleteli na plodna tla tudi zato, ker je iz različnih družbenopolitičnih razlogov v desetletju po uporih moč uradne levice zelo nazadovala. Spektralno gibanje si je s svojo politično retoriko in pozicioniranjem v novih družbenih gibanjih pridobilo status antiinstitucionalne skupine v sodobni umetnostni glasbi, tiste, ki se upira vladajočim, etabliranim osebnostim modernizma.[48] P. N. Wilson ugotavlja, da obstaja velika razlika med njimi in nemškimi mladimi skladatelji tega obdobja; nemški se namreč niso združevali pod okriljem kakšne institucije, medtem ko so se francoski spektralni skladatelji, ki so se otepali etikete »skupina« ali celo »šola«, v resnici trdno institucionalizirali z ustanovitvijo skupine skladateljev in interpretov L'Itinéraire.[49] S pridom so torej izkoristili politično stanje, tako da so poudarjali podobnosti med svojim položajem mladih neznanih ustvarjalcev in novimi družbenimi gibanji.[50] Nenavaden družbeni položaj skupine v primerjavi z drugimi državami, to je neusklajenost med zgodovinskim kontekstom in samopozicioniranjem, je mogoče pripisati posebnostim ustroja francoske družbe in kulture.[51] Zaradi razmeroma močne socialne države in izdatne državne finančne

44 Prim. Drott, »Spectralism, politics and the post-industrial imagination«, nav. m., str. 45.

45 Prav tam.

46 Erich Drott, *Timbre and the cultural politics of French spectralism*, http://oicrm.org/wp-content/uploads/2012/03/DROTT_E_CIM05.pdf, str. 1; dostop 7. 4. 2013.

47 Drott, »Spectralism …«, nav. m., str. 39.

48 Drott, *Timbre*, nav. d., str. 2.

49 Prim. Wilson, »Unterwegs«, nav. m., str. 33.

50 Drott, *Timbre*, str. 2.

51 Prim. Drott, »Spectralism«, nav. m., str. 45.

podpore sodobni umetnostni glasbi (preoblečene v naložbe v glasbeno raziskovanje) postmodernističnih tržnih pritiskov ni bilo čutiti v tolikšni meri kot drugod in ustvarjalci so lahko obstali kot institucionalizirana oblika modernizma, po drugi strani pa so bile posledice kulturno-politične krize leta 1968 dolgotrajne in so predstavljale plodna tla za politizacijo kulture.[52]

1.1.4 Razvoj tehnologije

Pomen znanstvenega in tehnološkega razvoja so študenti kompozicije v sedemdesetih letih izkusili najprej ob stikih z elektroakustično glasbo: soočali so se z eksperimenti z živo elektroniko na eni strani ter *musique concrète* na drugi.[53] Iz prve skupine so bila najvplivnejša Stockhausnova dela, posebej tista, ki so nastala v šestdesetih letih; spoznavali so jih tako pri Messiaenovem pouku kot v Darmstadtu. V skladbah, kot so *Mikrophonie I* (*Mikrofonija I*, 1964) in *Mikrophonie II* (*Mikrofonija II*, 1965), že omenjena *Mixtur* (1964), *Solo* (1966) in *Mantra* (1970),[54] če omenimo le nekaj najznačilnejših, je poskušal skladatelj s pomočjo žive elektronike preplesti akustični in elektronski svet tako, da je posegel v samo jedro zvoka. Pri vseh omenjenih delih sodelujejo ozvočeni živi izvajalci, z mikrofoni zajeti zvok pa z različnimi elektronskimi transformacijami spreminja svojo notranjo zgradbo in se tako obdelan vrača v živo izvedbo. S tem elektronski zvoki niso več »tujki« v akustičnem okolju, ampak so z njim organsko povezani. Pomembna novost v nekaterih Stockhausnovih delih s konca petdesetih let[55] je še en nov glasbeni parameter, ki se pridruži barvi, in sicer zvočni prostor, v katerem je mogoče sistematično urediti smer, iz katere prihajajo posamezni zvočni dogodki.[56]

52 Prav tam.

53 Marie-Claire Mussat navaja še poznavanje dela Émila Leippa (Grisey se je šolal pri njem tik pred nastankom *Partiels*) in laboratorij glasbene akustike Univerze v Parizu VII–Jussieu. Prim. Marie-Claire Mussat, *Trajectoires de la musique au XX^e siecle*, Pariz: Klincksieck, 1995, str. 117.

54 Podobno velja že za leta 1956 nastalo delo *Gesang der Jünglinge* (*Spev mladeničev*), v katerem je prvič elektronsko obdelal naravni zvok in s tem prestopil dotedanjo strogo ločnico med nemško elektronsko glasbo, ki je do tedaj operirala izključno z elektronsko pridobljenimi zvoki, in francosko *musique concrète*. V primeru te skladbe sicer ne gre za sprotno obdelovanje živega zvoka; pomembna je zato, ker je elektronsko transformiran akustični zvočni izvor sam in ne gre za kolažiranje elektronskih in akustičnih zvokov. Postopke elektronskega obdelovanja posnetih akustičnih virov je v naslednjem desetletju nadgradil v delih *Telemusik* in *Hymnen* (*Himne*).

55 V istem obdobju so se s prostorskim razporejanjem zvoka ukvarjali še nekateri drugi skladatelji, morda najbolj znan primer je povezan s Philipsovim paviljonom, ki ga je za Svetovno razstavo leta 1958 soprojektiral I. Xenakis, ozvočevali pa sta ga prav za to priložnost ustvarjeni deli *Concret PH* Xenakisa (*musique concrète*; naslov je besedna igra, saj vsebuje tako glasbeni termin kot besedo beton, gradbeni material paviljona) in Varèseova *Poème électronique* (*Elektronska pesnitev*).

56 Stockhausnove skladbe, ki prinašajo prostorsko razporejen zvok, so npr. *Gesang der Jünglinge* (1956), *Gruppen* (*Skupine*) (1955–57), *Carré* (*Kvadrat*) za 4 orkestre in 4 zbore (1959/60).

Z *musique concrète* so se pariški študenti kompozicije lahko seznanili predvsem pri izbirnem predmetu v okviru študija. Reforme po kulturni in politični krizi so omogočile, da se je Pierre Schaeffer, prvi mož Skupine za glasbene raziskave (GRM, Groupe de Recherches Musicales), lahko pridružil profesorjem na Konservatoriju v okviru seminarjev za eksperimentalno glasbo.[57] Za spektralne skladatelje je bilo pomembno predvsem vedenje o zvočnih objektih[58] in raziskovanju zvoka. Schaeffer je namreč poudarjal predvsem slušno izkušnjo,[59] denimo v svoji monumentalni knjigi *Traité des objets musicaux* (*Razprava o glasbenih objektih*, 1966). To delo ponuja še druge nove pristope, na primer obravnavo zvočnika kot glasbenega instrumenta in navezovanje na psihoakustiko. Tudi spektralni skladatelji so gradili na spoznanjih o pomembnosti slušnega zaznavanja in potrebi po upoštevanju izsledkov psihoakustike, niso pa se otresli splošnega nezaupanja do skladb, ki niso nastajale s pomočjo vnaprejšnjega določanja vseh podrobnosti v pisni obliki. Tudi sami so poudarjali pomembnost veščin *écriture* (glasbenega stavka, vključno z natančnim notnim zapisom).

Po zaključku študija se vezi spektralnih skladateljev z elektroakustičnimi raziskavami niso prekinile, ostajale so pomembna komponenta njihovega delovanja. Ob tem so ugotovili, da serialni nadzor vsakega posameznega parametra povzroča nepremostljiv prepad med namero koncepta in slušnim rezultatom, saj razvrščanje zvočnih dogodkov s pomočjo sistema negira pojavno obliko vsakega posameznega tona.[60] Tako so nadaljevali po poti, ki jo je odprl že Ligeti.[61]

57 Prim. Barthelmes, »Spektrale Musik«, nav. m., str. 244.

58 Termin je tesno povezan z *musique concrète* in temelji na fenomenoloških spoznanjih Edmunda Husserla (gre za poudarjanje vrednosti lastnih spoznanj, ki izhajajo iz izkušenj in ne iz privzemanja že znanega). Schaeffer sicer govori o glasbenih objektih, Michel Chion pa v svoji dopolnitvi k Schaefferjevemu delu zvočni objekt definira kot vsakršen zvočni fenomen ali dogodek, ki ga dojemamo kot koherentno celoto. Za prepoznavanje takih enot je pomembno »reducirano poslušanje« (*écoute réduite*), s pomočjo katerega lahko odmislimo neglasbene kontekste; prim. Michel Chion, *Guide des objets sonores*, Pariz: INA/Buchet-Chastel, 1983, str. 34. Pierre Couprie dodaja, da je za dojemanje zvočnega objekta nujen pogoj tudi to, da je zvok posnet, saj je le tako mogoče večkrat poslušati identičen zvočni fenomen; prim. Pierre Couprie, »Le vocabulaire de l'objet sonore«, *Du sonore au musical. Cinquante années de recherches concrètes (1948–1998)*, Pariz: L'Harmattan, 2001, str. 205.

59 Schaeffer je bil po izobrazbi inženir elektrotehnike; njegov pristop h komponiranju je bil skozi slušno izkušnjo, ki jo je nadgrajeval z manipuliranjem posnetkov, ne pa, kot velja za večino klasično izpobraženih skladateljev, prek notnega zapisa, ki ga oživijo izvajalci – torej ne najprej refleksija in nato zvok, ampak ravno obratno.

60 Prim. Tristan Murail, »Questions de cible«, *Entretemps* 8 (1989), str. 149.

61 Prim. György Ligeti, »Wandlungen der musikalischen Form«, v: *Gesammelte Schriften*, 1, ur. Monika Lichtenfeld, Mainz: Schott/Paul Sacher Stiftung, 2007, str. 85–104. Ugotavljal je, da npr. vsa trajanja ne morejo biti slušno enakovredna, saj so daljše note bolj prezentne kot krajše. Tudi pri drugih parametrih je pokazal, da se ni smiselno dosledno držati togega, vnaprej določenega sistema, v katerem zvočni rezultat ne bi imel vloge.

Za nadaljnji razvoj spektralne glasbe je v veliki meri zaslužen IRCAM. Od začetka delovanja leta 1977 naprej so z njim povezani številni skladatelji, ki so blizu spektralnim idejam.[62] Iz skupine L'Itinéraire sta na IRCAM-u že na začetku delovala Grisey in Murail;[63] slednji je eden od razvijalcev IRCAM-ovega programa za računalniško podprto komponiranje Patchwork, med letoma 1991 in 1997 pa je tam tudi poučeval.[64] Dufourt se na IRCAM-u ni izobraževal, a je kot vodja Informacijsko-dokumentacijskega centra ustanove CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique, Nacionalni center za znanstveno raziskovanje) z IRCAM-om in ENS (École Normale Supérieure, Visoko šolo za glasbo) ustanovil najprej skupno raziskovalno enoto in nato še doktorski program iz muzikologije.[65] Tessier na IRCAM-u ni deloval, več njegovih skladb od konca sedemdesetih let dalje pa vključuje različne oblike elektronike.[66] Lévinas je z IRCAM-om začel sodelovati šele na začetku devetdesetih let, skladbe z elektroniko pa so nastajale že prej.[67] Približno desetletje starejši Jean-Claude Risset, ki ga nekateri prištevajo k sopotnikom, če ne pripadnikom spektralne glasbene usmeritve,[68] je bil med ustanovnimi člani IRCAM-a in je v prvih letih vodil računalniški oddelek. Med spektralno usmerjenimi tujimi skladatelji, ki so intenzivno sodelovali z IRCAM-om, omenimo vsaj Jonathana Harveyja, pripadnika Rissetove generacije, ter Kaijo Saariaho in Georga Friedricha Haasa, ki sta le nekaj let mlajša od ustanoviteljev skupine L'Itinéraire.

1.1.5 Zgodovina komponiranja z osredotočanjem na zvok

Številni zapisi o spektralni glasbi se začenjajo s pregledom francoske tradicije osrediščanja na zvok. Célestin Deliège meni, da ta izvira iz značilno francoske nagnjenosti h komponiranju na harmonskih osnovah, na kar kaže že način

62 Prim, Sédès, »Die französische Richtung spektraler Musik …«, nav. m., str. 28. Omenja neprekinjeno sodelovanje med L'Itinéraire in IRCAM-om vse od začetka delovanja slednjega l. 1979.

63 »Tristan Murail: Parcours de l'œuvre«, *Ressources IRCAM*, http://brahms.ircam.fr/tristan-murail#works_by_genre; dostop 15. 6. 2016. Grisey je v studiu IRCAM-a ustvaril samo eno delo, *Les chants de l'amour* (*Pesmi ljubezni*) (1982–1984), elektroniko pa je uporabil v še nekaterih drugih. Vsebujejo jo tudi številna Murailova dela, nekatera od teh so nastala v IRCAM-ovem studiu.

64 »Tristan Murail. Biographie«, http://www.tristanmurail.com/fr/biographie.html; dostop 27. 9. 2016.

65 »Hugues Dufourt«, *Ressources IRCAM*, http://brahms.ircam.fr/hugues-dufourt; dostop 27. 9. 2016.

66 Sophie Stévance, *Roger Tessier: Catalogue des oeuvres*, http://www.rogertessier.fr/catalogue-des-oeuvres.html; dostop 27. 9. 2016. Pri njem in Lévinasu je potekal stik z elektronskimi orodji predvsem v sklopu skupine L'Itinéraire.

67 »Michaël Lévinas: Parcours de l'œuvre«, *Ressources IRCAM*, http://brahms.ircam.fr/michael-levinas#works_by_genre; dostop 27. 9. 2016.

68 Prim. Fabien Lévy, »Mutations (1969) de Jean-Claude Risset: une écriture dejouée par des paradoxes«, *Portrait Polychrome* 2 (2001), Jean-Claude Risset, Pariz: INA/GRM, 2008, 2. izd., str. 64: »Hugues Dufourt pogosto omenja, da naj bi bil Jean-Claude Risset prvi 'spektralist'.«

izobraževanja na konservatorijih.[69] Serializem naj bi to tendenco začasno pridušil, a se je že Boulez vrnil k takšnemu načinu komponiranja, in sicer od *Structures II* (*Strukture II*) naprej. Pierre-Albert Castanet in Joshua Fineberg razvojni lok začrtata pri številnih praksah multifonega petja po svetu, razmislek o naravnem akustičnem fenomenu osnovnega tona in barvanja z višjimi alikvotnimi toni pa je bil po njunem mišljenju nasledek številnih postromantičnih glasbenikov, kot so bili Debussy, Hindemith, Skrjabin, Varèse, Jolivet, Scelsi in Messiaen, a tudi mlajši Radulescu, Vivier in Per Nørgård.[70]

Simptomatično se zdi, da sta tako impresionizem kot spektralna glasba predvsem francoska produkta. Makis Solomos navaja, da sta tako Grisey kot pred njim Xenakis člena dolge verige skladateljev, pri katerih je zvok jedro ustvarjanja, in meni, da je ta tradicija vse od začetka 20. stoletja prisotna predvsem v Franciji. Gre za premik v mišljenju: namesto komponiranja z zvoki se poudarek prenese na komponiranje zvoka samega v vsej njegovi polnosti.[71] Začetke takšnega načina komponiranja vidi v Debussyjevih delih, Varèse je te postopke radikaliziral,[72] nato pa so ta razvojni lok nadaljevali *musique concrète* in Xenakis ter kasneje Luc Ferrari, François Bayle in François-Bernard Mâche. Naslednji vzpon predstavlja Rissetovo raziskovalno delo, bogatijo pa ga tudi skladatelji z intenzivnimi stiki z Daljnim vzhodom.[73] Po Solomosovem mnenju se tudi spektralna glasba, posebej Griseyjeva, jasno vrisuje na začrtani lok, a ga obrne v nekoliko drugačno smer, morda primerljivo vlogi minimalizma v ameriški glasbi.[74]

Spektralno glasbo je z minimalizmom povezal že Murail, vendar na drugačen način.[75] Menil je, da sta predvsem Terry Riley in LaMonte Young zvočni material »preprosto ponudila poslušalčevemu sluhu«, kar je prvinska zvočna gesta, četudi hkrati naivna. *Musique concrète* in elektronski glasbi je po

69 Zato nekateri avtorji oris tega razvojnega loka začenjajo pri Rameauju, utemeljitelju nauka o harmoniji. Prim. Pierre-Albert Castanet, »Musiques spectrales: Nature organique et matériaux sonores au 20e siècle«, *Dissonance/Dissonanz* 20 (1989), str. 4.

70 Pierre-Albert Castanet in Joshua Fineberg, »Gérard Grisey and the foliation of time«, *Contemporary Music Review* 19/3 (2000), str. 30; enako Castanet, »Musiques spectrales: Nature organique …«, nav. m., str. 4.

71 Prim. Makis Solomos, »Pour une filiation Xenakis – Grisey?«, v: Iannis Xenakis, Gérard Grisey, *La métaphore lumineuse*, ur. Makis Solomos, Pariz: L'Harmattan, 2003, str. 150.

72 Julian Anderson meni, da so številna dela Varèsea zasnovana na navdušenju nad zvokom zaradi zvoka samega, Gilles Tremblay pa poroča, da je bil za Varèsea spekter osnovni zvočni fenomen, ki prerašča okvire posameznih zgodovinskih obdobij; prim. Julian Anderson, »A provisional history of spectral music«, *Contemporary Music Review* 19/2 (2000), str. 11–12.

73 Solomos, »Pour une filiation Xenakis – Grisey?«, nav. m., str. 151. Solomos omenja Jean-Clauda Éloyja, ki je v Tokiju ustanovil prvi elektronski studio, in Jošihisa Tairo, Japonca s francoskim državljanstvom.

74 Prav tam.

75 Murail, »Scelsi, De-composer«, prev. Robert Hasegawa, *Contemporary Music Review* 24/2–3 (2005), str. 174.

njegovem mnenju spodletelo, ker sta se ukvarjali s preveč preprostimi ali preveč nenaravnimi zvočnimi objekti. Cage je vabil k zenovski kontemplaciji zvoka, Scelsi pa je bil pregloboko usidran v evropski tradiciji, da bi se ujel v pasti poenostavitev. Scelsijevo delo je zato radikalni premik v glasbenem mišljenju na osnovi evropske tradicije, čeprav je bil tudi z azijsko dobro seznanjen in se čutijo nekateri njeni vplivi.[76]

Še natančneje prispevek k razvoju tovrstnega mišljenja razdela Julian Anderson, pri čemer se ne omeji na francoska imena. Poleg že omenjenih avtorjev dodaja stare Grke, s katerimi začenja pregled, in seveda Stockhausna, Ligetija in nekatere njune učence, ki jih literatura povezuje s spektralno glasbo.[77] Zanimiv zgodovinski uvid poda Theo Hirsbrunner: že začetek Wagnerjevega *Das Rheingold* (*Rensko zlato*), Debussyjeva skladba *La mer* (*Morje*) in Messiaenov ciklus *Vingt regards sur l'enfant-Jésus* (*Dvajset pogledov na dete Jezusa*) po njegovem prepričanju temeljijo na postopnem dograjevanju akorda, postavljenega tako, da se ujema z alikvotnim nizom; vendar ta dela vseeno niso spektralna, saj prisotnost spektra ni najpomembnejši kazalnik spektralne glasbe.[78] V vrsto skladateljev, ki so bili pozorni do zvočnega rezultata, uvrsti celo Bouleza, saj meni, da nadaljuje »tradicijo, ki izhaja iz Debussyja in Messiaena, tipično francoski okus za zvočno čutnost, ki ji Boulez doda določen hedonizem […]. Prav Boulez je tisti, ki zahteva za svoja 'orodja' pravico, da zvenijo v skladu z njihovo naravo« (primer sta gong in tam-tam v delu *Éclat* [*Blesk*]).[79] Marc-André Dalbavie posebej opozori na vlogo orkestracije: če je bilo mogoče Bachovo *Die Kunst der Fuge* (*Umetnost fuge*) izvajati v poljubni zasedbi, to nikakor ne velja za Debussyjeve *Nuages* (*Oblake*), saj kompozicijski postopek temelji prav na premislekih o zvočni barvi.[80] Ob tem pa vendarle povejmo, da so vsi navedeni, z Boulezom vred, z barvo delali intuitivno, medtem ko so jo spektralni skladatelji postavili v jedro svojih organizacijskih sistemov.

Zgodovinski oris zaključimo z Griseyjevim seznamom najusodnejših dogodkov v glasbi zadnjih desetletij:

1. vstop informatike v glasbo in še nepredvidljive posledice tega za glasbeno mišljenje;

76 Prav tam.

77 Anderson, »A provisional history of spectral music«, nav. m., str. 8–14, podpoglavje »A brief pre-history«.

78 Prim. Theo Hirsbrunner, »Vers une nouvelle musique liminale: Die zweite Generation der Spektralisten«, *Dissonance/Dissonanz* 90 (2005), str. 14.

79 Prim. Theo Hirsbrunner, »Composer avec les sons, composer les sons: Gérard Grisey et la musique spectrale«, *Dissonance/Dissonanz* 71 (2001), str. 5.

80 Prim. Marc-André Dalbavie, »Notes sur Gondwana«, *Entretemps* 8 (1989), str. 139.

2. pozno, a pomembno odkritje glasbe dveh skladateljev, katerih izvirnost je nesporna: Scelsija, k čigar prepoznavnosti je vse od leta 1974 veliko prispeval L'Itinéraire, in Conlona Nancarrowa, največjega ritmika po Stravinskem;
3. zahrbtna mediatizacija sodobne glasbe, ki je povzročila razcep na medijsko prepoznavne skladatelje in skladatelje-raziskovalce. Ponovno je treba poudariti, da umetnost ni proizvajanje produktov (četudi modernističnih), ampak predvsem način bivanja in preizpraševanje;
4. kvantitativna zasičenost in njena skoraj neizogibna posledica, siromašnost domišljije (čim več ritmične kombinatorike, čim več not, visokih in nizkih, čim več briljance, bogatosti in barvne raznolikosti). Vse to lahko vodi le v dva ekstrema: v bledost manierizma, ki dobro zveni, ali pa v akademizem k novemu usmerjene glasbe. Zato nekateri skladatelji menijo, da je nujno treba zavreči vse dosežke 20. stoletja in se pridružiti poslušalcem tam, kjer jih je glasba z začetka stoletja zapustila in jih pregnala iz koncertnih dvoran. Za mlade skladatelje je iskanje prave poti med tema ekstremoma zelo težavno.[81]

1.2 Diskurz o pojmu

Literatura, ki se ukvarja z definiranjem pojma »spektralna glasba«, ni prav obsežna. Pregled dostopnih virov kaže na precejšnje razlike v opredeljevanju spektralne glasbe, pojma, ki se je v znanstveni literaturi začel pojavljati konec sedemdesetih let prejšnjega stoletja. Razen na objave posameznih člankov v različnih periodičnih publikacijah se je v tem obdobju mogoče opreti predvsem na tematsko številko francoske revije za sodobno glasbo *Entretemps*, ki prinaša nekaj premislekov o kontekstu spektralne glasbene usmeritve in predstavi dva ključna skladatelja, Tristana Muraila in Gérarda Griseyja.[82] V francoski literaturi[83] se poleg estetskih pojavljajo tudi sociološki momenti, s pomočjo katerih avtorji poskušajo definirati pojem »spektralna glasba«, nanašajo pa se na njihov francoski/pariški kontekst.

Zanimivo je, da je prispevkov muzikologov malo, v *Entretemps*, denimo, le dva, ostali avtorji so skladatelji.[84] Število raziskav spektralne glasbe se je

81 Prim. Gérard Grisey, »Le goût de l'aventure: Réponses à des questions du festival Ars Musica 1990«, v: *Gérard Grisey, Écrits: Ou l'invention de la musique spectrale*, nav. d., str. 249–250.

82 *Entretemps* 8 (1989).

83 Ivanka Stoïanova, Pierre-Albert Castanet idr.

84 Podobno razmerje je tudi v drugih tematskih številkah revij in zbornikih, pri čemer se prispevki skladateljev pogosto ne nanašajo na njihovo lastno delo. Tudi muzikologi, ki se lotevajo te tematike, so večinoma hkrati skladatelji ali izvajalci.

povečalo po prezgodnji smrti Gérarda Griseyja.[85] Nemška muzikologija je fenomen dolgo spregledovala,[86] in to kljub dejstvu, da je povabilo ansambla L'Itinéraire v Darmstadt leta 1982 mogoče razumeti kot priznanje vpliva te estetike v mednarodnem merilu[87] in da omenjena tematska številka revije *Entretemps* vsebuje tudi prevod nemškega članka, ki je bil prvotno objavljen v reviji *Melos*,[88] morda tudi zato, ker gre za ideje, ki koreninijo v francoski glasbeni kulturi. Prvi celoviti enciklopedični pregled je leta 2000 ponudila nemška muzikologija,[89] prvi obširnejši francoski pa je iz leta 2003.[90] Istega leta je potekala konferenca o spektralni glasbi v Carigradu, katere namen je bil vključiti barvo v vse ravni glasbenega diskurza in redefinirati termin »spektralna glasba« tako, da bi vključeval vsako glasbo, pri kateri je zvočna barva pomemben strukturni ali izrazni element.[91] Zbornik med drugim prinaša prispevke, ki povezujejo spektralne postopke z neevropskimi tradicijskimi glasbenimi praksami ter ustvarjanjem evropskih in ameriških avtorjev. Spektralne ideje izven francoskih meja najmočneje odmevajo v anglofonem svetu: številni skladatelji iz Velike Britanije so se šolali ali delovali v Parizu, omenimo samo Jonathana Harveyja, ki je intenzivno sodeloval z ustanovo IRCAM, pa Georgea Benjamina, študenta Olivierja Messiaena, nekoliko mlajši Julian

85 11. novembra 1998. Prim. Theo Hirsbrunner, »Gérard Grisey d'outre tombe«, v: *Le temps de l'écoute: Gérard Grisey, ou la beauté des ombres sonores*, ur. Danielle Cohen-Lévinas, Pariz: L'Harmattan, 2004, str. 221–228. Avtor opisuje, kako so se v nemško govorečih deželah poklonili spominu na Griseyja, in sicer najprej Avstrijci, ki so mu že takoj po smrti posvetili nekaj koncertov festivala Wien Modern (čeprav ti programsko niso bili blizu Griseyjevi poetiki, šlo je le za poklon), sledile pa so številne izvedbe in publikacije v Avstriji, Švici in Nemčiji. Leta 2000 je bil spektralni glasbi posvečen večji del festivala Wien Modern, festivalski zbornik pa prinaša nekaj pogosto navajanih člankov o spektralni glasbi. Med avtorji so Dufourt, Philippe Hurel in Gerald Resch, ki ga omenja tudi Hirsbrunner (sourednica je Barbara Barthelmes, ki je tudi avtorica poglavja o spektralni glasbi v *Handbuch der Musik im XX. Jahrhundert*). Spomladi 2001 so Griseyjeva dela zavzela dobršni del sporeda berlinskega festivala Musik-Biennale. Vse te akcije so pripomogle k večji prepoznavnosti spektralne glasbe izven francoskih meja.

86 Spektralne glasbe se v leksikonih *Die Musik in Geschichte und Gegenwart* in *Handwörterbuch der musikalischen Terminologie* ne omenja, prav tako je ne omenja Hermann Danuser.

87 Omeniti velja še, da sta v prestižnih nemških publikacijah že v sedemdesetih izšla dva pomembna članka: Gérard Grisey, »Zur entstehung des Klanges«, *Darmstädter Beiträge zur Neuen Musik* 17 (1978), str. 73–79 (leta 1982 je bil v isti publikaciji objavljen v francoščini pod naslovom »La musique, le devenir des sons«), in Hugues Dufourt, »Selbstportrait«, prev. Joseph Häusler, *Donaueschinger Musiktage '77*, str. 26–28.

88 Wilson, »Unterwegs«, nav. m.

89 Barthelmes, »Spektrale Musik«, nav. m.

90 Deliège, *Cinquante ans de modernité musicale: de Darmstadt à l'IRCAM: Contribution historiographique à une musicologie critique*, nav. d., poglavje 48: »Le Spectralisme«, str. 873–900.

91 Prim. Nicholas Deyoe, ocena knjige *World Musics: Proceedings of the Istanbul Spectral Music Conference*, ur. Robert Reigle in Paul Whitehead, Istanbul: Pan Yayincilik, 2008. *Notes* 66/3 (2010), https://muse.jhu.edu/article/376376; dostop 19. 4. 2011. Deyoe polemizira s širjenjem termina izven sodobne umetnostne glasbe. Meni, da so sicer številne ideje zanimive, nekatere pa tudi naivne ali slabo izpeljane. Predvsem ga moti težnja po etiketiranju vsakega zvočnega pojava. Najkvalitetnejši se mu zdi analitični del zbornika, med drugim dobro utemeljena povezava dela Jamesa Tenneyja s spektralno glasbo.

Anderson pa se je šolal pri Tristanu Murailu. Eden pomembnejših centrov spektralnega mišljenja v Združenih državah Amerike je že nekaj časa Univerza Columbia v New Yorku, saj so na njej poučevali oziroma še poučujejo nekateri vidnejši evropski spektralni skladatelji, kot so Tristan Murail,[92] Fabien Lévy[93] in Georg Friedrich Haas,[94] medtem ko je na Univerzi v Kaliforniji v Berkelyju poučeval tudi Gérard Grisey.[95] Tudi ameriški skladatelji, ki so se šolali v Parizu,[96] imajo pri prenosu spektralnih idej pomembno vlogo. Tako sta za prvo celovito predstavitev spektralne glasbe v angleškem jeziku poskrbela prav skladatelja Joshua Fineberg in Julian Anderson.[97] Da termin še vedno ni jasno definiran, je razvidno iz priprav na novo mednarodno konferenco z naslovom *Spectralisms* in tematsko številko revije *Twentieth-Century Music*.[98]

1.2.1 Skladatelji o svojem glasbenem mišljenju

Ugotovimo lahko, da danes temeljni viri izhajajo iz obdobja tesnih povezav ključnih skladateljev z ansamblom L'Itinéraire, torej iz desetletja od sredine sedemdesetih do sredine osemdesetih let. Razvrstimo jih lahko v dve osrednji skupini: v prvi so zapisi celotne skupine, predvsem manifest skupine CRISS iz leta 1978, ki ga je ubesedil Dufourt,[99] in članek *Musique spectrale* istega avtorja iz leta 1979,[100] v drugi pa premisleki posameznih skladateljev. Najjasneje so svoje glasbeno mišljenje ubesedili Grisey (npr. »La musique: le devenir du son« [1982][101] in »Tempus ex machina: Réflexions d'un compositeur sur le temps musical« [1980]), Murail (»La Revolution des sons complexes« [1981], »Spectres et Lutins« [1982]) in Dufourt (poleg »Musique

92 1997–2010.

93 2006–2012. Lévy je študiral pri Griseyju.

94 Od septembra 2013 naprej.

95 1982–1986.

96 Predvsem pri Murailu, npr. Joshua Fineberg.

97 Gre za *Contemporary Music Review* 19/2 in 19/3 (2000). Tematski številki vsebujeta prevode nekaterih temeljnih besedil ter nove prispevke, katerih avtorji so predvsem skladatelji, skromno pa so zastopani znanstveniki, ki se ukvarjajo z akustiko in informatiko, in muzikologi.

98 Konferenca marca 2017. »Spectralisms: Call for papers«, University of Oxford, http://www.music.ox.ac.uk/spectralisms/; dostop 17. 10. 2016. Revija spomladi 2018, https://www.cambridge.org/core/journals/twentieth-century-music/information/call-for-papers-special-issue-on-spectral-thinking-15--1-spring-2018; dostop 12. 10. 2016.

99 Castanet, »Hugues Dufourt«, nav. m., str. 24–28. Objavljeno je celotno besedilo manifesta.

100 Hugues Dufourt, »Musique spectrale«, *Conséquences* 7–8 (1985/6), str. 111–115. Esej je bil napisan marca 1979 za Société Nationale de Radiodiffusion – Radio-France. Prva objavljena verzija je pod naslovom »Musique spectrale: Pour une pratique des formes de l'énergie« izšla v *Bicéphale* 3 (1981), str. 85–89.

101 Predelava besedila *Die Entstehung des Klanges* iz leta 1978.

spectrale« še »L'artifice d'écriture dans la musique occidentale« [1981] in »La dialectique du son usiné« [1982]). Zapisi posameznih skladateljev deloma potrjujejo misli iz skupinskih dokumentov, deloma pa so razlage lastnih kompozicijskih tehnik, ki jih bomo podrobneje opredelili v poglavju o slogovnih značilnostih njihovih opusov.

Prvo skupno besedilo je manifest skupine CRISS,[102] ki je delovala kot sekcija skupine L'Itinéraire, ustanovili pa so jo A. Bancquart, Dufourt in Murail leta 1977. V treh letih obstoja so izdali tri plošče, vsak od ustanoviteljev po eno. Iz manifesta je razvidno, da je bil namen ustanovitve skupine skupni razmislek o novih kategorijah v glasbenem mišljenju, ki jih je narekoval vstop elektronike v glasbo.[103] Najpomembnejše ugotovitve, do katerih so prišli, so, da je notni izpis (*écriture*)[104] neke vrste »resonator«, ki naredi notranjost zvoka slišno, da je mogoče diferencirati neprekinjeni glasbeni tok, ne da bi ga razdrobili, da je vsako zvočno dogajanje mogoče in potrebno zapisati, da je elektronska tehnologija povzročila radikalne premike ne samo v produkciji zvoka, ampak tudi v občutljivosti in celo glasbenem mišljenju. Menili so, da elektronski zvok pogojuje nov glasbeni jezik – po začetni stopnji, ko sta bila elektronski in instrumentalni zvok nasprotujoči si kategoriji, se zdaj dopolnjujeta in zlivata.[105] Tudi vloga izvajalcev je drugačna: raziskujejo razširjene tehnike igranja in postajajo pravi, enakovredni soustvarjalci, tako kot tudi razvijalci elektronske tehnologije. Pot skladateljev se zdi jasno začrtana: disciplina glasbenega stavka in zapisa, popolna kontrola nad materialom in odločen razumski pristop.[106] Podobno pozicijo je zavzel Dufourt v pogosto navajanem besedilu »Musique spectrale«.

To besedilo nadaljuje tradicijo manifestov iz 20. stoletja, kot sta »L'arte dei rumori« (Umetnost hrupa, 1913) Luigija Russola in »The Future of Music – Credo« (Prihodnost glasbe – credo, 1937) Johna Cagea. Vsebinsko manifest CRISS temelji na poudarjanju pomena vstopa tehnologije v glasbo; stopnja razvoja glasbene tehnologije naj bi namreč odločilno vplivala na

102 Deliège poroča, da je šlo za spremno besedilo k eni od plošč skupine L'Itinéraire. Meni, da je Castanet zapis napačno poimenoval »manifest«, saj formuliranje stališč skupine glasbenikov, katerih homogenost temelji na potrebi po uporabi skupne tehnologije in ne na skupni estetiki, ne more biti relevantno za poslušalca; prim. Deliège, *Cinquante ans de modernité musicale* …, nav. d., str. 901–902.

103 Prim. Castanet, »Hugues Dufourt«, nav. m., str. 24–25.

104 Izraz *écriture* je večplasten, saj lahko pomeni »glasbeni stavek«, »notni izpis«, »glasbeno obrtiške veščine« ali vse hkrati. Na tem mestu je mišljeno fiksiranje vseh podrobnosti zvočnega fenomena z notnim zapisom, v drugih besedilih pa tudi zagovarjanje obrtnega znanja in natančnega vnaprejšnjega razmisleka nasproti improvizaciji in konceptu naključja.

105 Castanet, »Hugues Dufourt«, str. 26–27.

106 Prav tam, str. 28.

glasbo in glasbeno mišljenje. Russolo in Cage sta še iskala tehnične rešitve za proizvajanje še neslišanih zvokov, člani CRISS-a pa so že lahko uporabljali dosežke kratke zgodovine elektronske glasbe ter digitalizacije glasbene tehnologije. Vstop elektronike v glasbo ni vplival le na sodobno umetnostno glasbo, ampak tudi na množično kulturo, saj so se močno spremenili pogoji dela (produkcija, shranjevanje, reprodukcija in distribucija) ter dostopnost. Skladatelji so se v manifestu zato opredelili do vseh vidikov glasbe, in sicer do sistema kategoriziranja glasbene misli in komponiranja, instrumentalne in tehnološke plati glasbe, definiranja glasbenega materiala ter poslušalčeve zmožnosti dojemanja.

Poleg vstopa elektronike v glasbo je drugi pomembni razlog za premislek o lastni estetiki reakcija na pretekle.

> Vemo, kaj nam je prinesla sprostitev v sedemdesetih letih: divji sonorizem, obredja kolektivne improvizacije, para-orientalske liturgije, kolažiranje in razgraditev tradicionalnih oblik izraznosti, torej obsežen in goreč obrat nazaj k prvinskemu svetu trenutne komunikacije, od elementarne stimulacije k čisti receptivnosti. Nedvomno je v tem naturalističnem žaru prisoten vidik arhaičnosti in regresije. Poveličevanje izvajanja ob brezbrižnosti do vsakega racionalnega premisleka vedno privede do togih praks.[107]

Zato se zavzemajo za vrnitev k *écriture*, torej za formuliranje glasbenih idej z vsem razumljivimi znaki in ne koncepti, za natančno notiranje vsakega zvočnega dogodka, tudi v elektronskih partih. Morda je nekoliko utopično le pričakovanje, naj izvajalci sami preizprašajo svojo izvajalsko prakso in soustvarjajo skladbo.

V Griseyjevem »Avtoportretu« zasledimo nekaj podrobnosti o okoliščinah nastanka manifesta.[108] Poročal je, da so se sestajali pri Murailu in želeli pripraviti skupno besedilo,[109] ki bi pojasnilo estetske in tehnične plati njihovih skupnih odkritij in iskanj. Zdelo se mu je, da je bil Dufourt, ki se je skupini pridružil nekoliko kasneje, ključen za realizacijo tega zahtevnega načrta. Ta proces je bil pomemben, ker je bila naslednja priložnost za skupinski premislek šele vabilo v Darmstadt leta 1982. Ker so se želeli izogniti preveč splošnemu poimenovanju, ki bi ga utegnil uvesti kak muzikolog ali novinar, so obravnavali več

107 Prav tam, str. 27.

108 Grisey, »Autoportrait«, nav. m., str. 46.

109 Grisey (prav tam) ob tem zapiše: »Zelo sem navdušen nad idejo, da bi nekateri skladatelji lahko presegli osebne ambicije in delili z drugimi ter komunicirali s tistimi, ki so jim blizu.«

poimenovanj, denimo liminalna, diferencialna, spektralna glasba.[110] Glasbeni svet je obdržal tisto, ki ga je uvedel Dufourt v svojem članku.[111] Griseyju je bil sicer bližji termin »liminalna« (mejna), saj poudarja pomembnost dvoumnih psihoakustičnih učinkov posameznih parametrov in igre z njimi.[112]

Glede avtorstva poimenovanja estetike skladateljev iz skupine L'Itinéraire obstajata dve različici; morda je izraz »spektralna glasba« prvi uporabil Dufourt, ali pa Murail.[113] Javnosti ga je vsekakor predstavil Dufourtov istoimenski članek, ki pa ni pomemben le zaradi uveljavitve termina. Vsebinsko namreč nadgradi manifest CRISS z jasno opredelitvijo do serializma.[114] Dufourt (v imenu vseh) pojma »spektralna glasba« v članku ne veže na kompozicijsko-tehnično raven, ampak predstavi zgodovinski kontekst, ki je preplet razmerja različnih razvojnih silnic. Primat zvočne barve postavi v odnos do razvoja raziskav zvoka in glasbene elektronike. V teh koordinatah postavi diskurz o materialu, instrumentalnih in tehničnih straneh komponiranja.

Mogoče si je zastaviti vprašanje, zakaj so skladatelji čutili potrebo, da bi tako jasno opredelili svoje estetske in kompozicijsko-tehnične poglede. Začnimo z Boulezom, ki je opazil odmikanje od uveljavljenih načinov komponiranja med tedanjimi študenti:

> Zanimivo je na primer opazovati, kako se sedaj vračamo k večjim masam. Mladi skladatelji, stari dvajset, petindvajset let, ponovno kažejo zanimanje za veliko zasedbo, ki proizvede veliko hrupa in volumna. Seveda se pri tem srečujejo z glasbeno-tehničnimi težavami in vprašanji zasnove, ki si jih prej niso nikoli zastavljali. Kako bodo zmogli med drugim poiskati ravnotežje med nasprotujočimi si dialektikami, predvsem med močjo preteklosti in zagonom, ki jih potiska v odkrivanje, v prihodnost, ki je ne morejo v celoti predvideti, a zmedeno čutijo njeno novo smer? Zdi se mi, da bi bilo zdaj treba poiskati direktno povezavo med estetskimi in kompozicijsko-tehničnimi problemi, kar

110 Prim. Gérard Grisey, »La musique: le devenir des sons«, *Conséquences* 7–8 (1986), str. 123–124. Ponovi misel o neustrezni nalepki in predlaga tri poimenovanja (diferencialna, liminalna, prehajajoča), za vsako navede tudi razloge.

111 Grisey, »Autoportrait«, str. 46.

112 Prim. Grisey, »La musique: le devenir des sons«, nav. m., str. 123, in isti, »Structuration des timbres dans la musique instrumentale«, v: *Le timbre, métaphore pour la composition*, ur. Jean-Baptiste Barrière, Pariz: Ircam/Christian Bourgois, 1989, str. 368. Tu na primeru barve (*timbre*), kjer je skupek delnih tonov na meji med kompleksnim zvokom in akordom, natančno pojasni, kaj je »liminalno območje«.

113 Prim. Sédès, »Die französische Richtung spektraler Musik«, nav. m., str. 28; Julian Anderson, »Dans le contexte«, *Entretemps* 8 (1989), str. 13; Castanet, »Hugues Dufourt«, nav. m., str. 23; idr.

114 Dufourt v članku zapiše, da je serializem edina od preteklih estetik, ki ji priznava temeljni pomen, zato je vredna sistematičnega soočenja; prim. Dufourt, »Musique spectrale«, nav. m., str. 113.

> je bilo do sedaj nepredstavljivo. Če je glasbeni besednjak usmerjen v še nedotaknjena področja, ga je mogoče vzpostaviti le s skupinskim delom. Seveda ustvarjalne ideje ni mogoče deliti in je čisto osebna, izhodišča za delo pa so gotovo lahko skupna.[115]

Morda je zrno resnice tudi v izjavi P. N. Wilsona o marketinški potezi; pozoren je namreč na agresivno samopredstavitev, katere del so estetski programi in priročni slogani.[116] Tudi Murail se je spraševal, ali je smiselno, da skladatelji objavljajo razmisleke o svoji praksi, čeprav so zanje same v določenem trenutku seveda nujni. Zdelo se mu je, da je postavljati teorije bolj naloga muzikologije kot samih skladateljev.[117]

Analize posameznih skladb niso pripomogle k definiranju pojma. Primerjava nekaterih temeljnih del pokaže, da nobeno od njih ne vsebuje večine tehnik, ki se jih navadno pripisuje spektralnemu gibanju.[118] Kljub temu so prispevale k novi paradigmi, ki se je z uporom serialni glasbi izkazala za pomembno – morda lahko govorimo celo o šoli.

1.2.2 Različni pogledi

Ob pregledu zapisov, ki v različnih leksikonih, enciklopedijah, zbornikih in drugih publikacijah skušajo definirati pojem »spektralna glasba«, se splošne informacije ponavljajo, v nekaterih točkah pa prihaja do velikih razhajanj.[119] Ta odpirajo nekaj vprašanj, ki se zdijo ključna za razumevanje vplivov spektralne glasbe na ustvarjalnost skladateljev izven pariškega konteksta.

Še najmanj »usodna« se zdi geografska in zgodovinska umestitev, pa vendar: je spektralna glasba samo omejen pojav v pariškem kontekstu, vezan na določen zgodovinski trenutek, ki je že prešel, ali pa gre morda za širši pojav, ki ga je v določeni točki sprožil razvoj sodobne umetnostne glasbe in se razcveta v novih generacijah ustvarjalcev? S tem povezano je vprašanje, kdo sodi v krog spektralnih skladateljev in kdo so vzorniki, sopotniki, sledilci, se pravi, kako obširen krog zarisuje spektralna glasba in do kod seže njen vpliv. Bolj bistveni sta vprašanji, ali gre za kompozicijsko šolo ali estetiko in, posledično, kateri so

115 Nav. po Castanet, »Hugues Dufourt«, str. 19. Gre za del prispevka *Kje smo*? s konference v Bordeauxu leta 1968.

116 Prim. Wilson, »Unterwegs«, nav. m., str. 33.

117 Murail, »Questions de cible«, nav. m., str. 147.

118 Prim. Anderson, »A provisional history«, nav. m., str. 7.

119 Na to dejstvo opozori že uvodnik k tematskima številkama revije *Contemporary Music Review*. Ko si urednik zastavi vprašanje, kaj je spektralna glasba, takoj doda, da se vsi avtorji prispevkov ne bodo strinjali z njegovim pogledom, nekateri pa celo »čutijo potrebo po uvajanju novih podkategorij«. Prim. Fineberg, »Spectral Music«, nav. m., str. 2.

tisti kazalniki, ki določeno delo uvrščajo med spektralna. Površno sklepanje na podlagi poimenovanja nakazuje, da je prisotnost spektra ključna, medtem ko podrobnejši pogled pokaže, da to ne drži povsem.

Nakazane probleme je zaznal tudi Jan Topolski:

> Lahko danes še govorimo o spektralni glasbi? Smo lahko o njej govorili že prej? Spomnimo se na hitro protestov njenih ustanoviteljev proti poenostavitvam in fetišizmu te etikete; spomnimo se na pomisleke številnih teoretikov ob pomanjkljivi jasnosti te definicije, njenem preširokem ali preozkem območju, njeni eroziji zaradi vplivov drugih materij in postopkov.
>
> Problem ne izgine niti, če »spektralno glasbo« definiramo na najbolj odprt način: *glasbeni tok, naslonjen na specifičen pogled na zvok, kot izhaja iz celovite analize dinamične in frekvenčne narave konkretnega modela spektra, in nato apliciranje te analize na različne načine in, natančneje, na glasbeno delo ob upoštevanju psihoakustičnih zakonov percepcije*. Še vedno ostajajo vprašanja: je nekaj že – ali še vedno – spektralno? Ali lahko, in do katere mere, transformiramo izhodiščni model? Je nekaj še – ali že – slišno? [120]

Topolski v nadaljevanju nakaže vzporednice s serializmom. Kot se je uveljavil pojem »postserializem«, predlaga zdaj uvedbo termina »postspektralizem«.[121] Pri tem se opre na primerjavo opusov Stockhausna in Griseyja: oba sta na novo odkrite kompozicijske postopke uporabljala vse življenje, najprej obvezujoče, kasneje po presoji. Gre torej za kontinuiteto, a tudi transformacijo, reinterpretacijo tehnik in idej. Svojo misel Topolski ponazori s primerom instrumentalne sinteze, ki so jo postopoma opuščali tudi pionirji te tehnike sami. Najbolj viden se mu zdi ta proces pri vprašanju mikrotonalnosti. Mikrointervali so bili sprva vitalni del glasbenega stavka, večinoma so bili izpeljani iz spektra, kasneje pa so jih začeli uporabljati precej bolj poljubno. Nekateri skladatelji so še naprej bolj ali manj sporadično uporabljali tudi naravne in instrumentalne spektre, s čimer »se je spektralna nebuloza razpršila v še bolj nejasen oblak postspektralizma«.[122] Pomembno razliko med spektralizmom in postspektralizmom vidi Topolski v načinu dela: »Če je bila vzpostavitev tega koncepta povezana s pomembnimi centri analize in sinteze zvoka (kot

120 Jan Topolski, »Le fantôme du spectralisme circule en Europe: Des inspirations et des filiations spectrales chez Fausto Romitelli Georg Friedrich Haas, Paweł Mykietyn et quelques autres«, prev. Małgorzata Kasprzycka idr., *Dissonance/Dissonanz* 107 (2009), str. 22.

121 Prav tam.

122 Prav tam.

IRCAM v Parizu), so kasnejše stvaritve nastale celo brez studiev in računalnika ter brez natančnega modela.«[123]

Postspektralistom Topolski pripiše nekaj skupnih značilnosti: odnos do zvoka samega, uporaba akustičnih modelov za izdelavo lastnih zvočno/harmonsko/barvnih sistemov, zanimanje za psihoakustiko percepcije, dejstvo, da priznavajo določene navdihe in vzornike, občasno tudi eksperimentalno raziskujejo, predvsem pa živahnost parametrov časa in barve. Med seboj se razlikujejo glede na lokalno tradicijo ali kulturo (v nekaterih deželah »sonoristično«, drugod serialno; ponekod racionalno in sistematično, drugod empirično in spontano).[124]

Topolski torej reši zagato glede časovne opredelitve z uvedbo postspektralizma, ki ga utemeljuje slogovno in ne kulturnozgodovinsko, geografski opredelitvi pa se izogne. Nasprotno se Barbara Barthelmes pri zamejitvi nasloni predvsem na kulturnozgodovinski in celo politični kontekst, zato eksplicitno navede, da je šlo za kratko obdobje v novejši zgodovini glasbe, ki pa je bilo nevralgično.[125] Zameji ga na Francijo med letoma 1973, ko je bil ustanovljen L'Itinéraire, in 1982, ko so se začetniki spektralnega gibanja razšli.[126] Kot razlog za konec spektralne glasbe navede, da je leta 1982 prišlo do razhajanj, saj ni bilo več kolektivnega duha iz sedemdesetih let. Poleti 1982 so bili Grisey, Dufourt (čeprav naj bi izstopil iz L'Itinèraira že leto poprej),[127] Murail, Lévinas in ansambel L'Itinéraire povabljeni na Poletne tečaje v Darmstadt in ob koncu manifestacije je že postalo jasno, da se njihova skupna pot zaključuje. Grisey naj bi takrat izjavil: »Tu smo, da bi študentom pokazali tehnično in estetsko plat, ki nam je skupna. Tega srečanja se bomo spominjali, kajti od danes naprej se bodo naše poti razšle.«[128] Barbara Barthelmes spektralno gibanje torej veže izključno na krog skladateljev, ki so pripadali skupini L'Itinéraire. Omejitev zgolj na pariški krog se zdi prestroga. Grisey je na primer zapisal: »Od leta 1975 naprej se je pojavila nova glasbena tendenca, katere jedro so sestavljali nekateri skladatelji, ki so prebivali v Franciji in Nemčiji.«[129] Verjetno je imel v mislih tudi nekatere v Kölnu živeče Stockhausnove učence, kot Mesíasa Maiguashco in druge, ki se jih povezuje s spektralnimi idejami.[130] Anne

123 Prav tam.

124 Prav tam.

125 Prim. Barthelmes, »Spektrale Musik«, nav. m., str. 246.

126 Prav tam, str. 209–210.

127 Prim. Deliège, *Cinquante ans de modernité musicale*, nav. d., str. 912.

128 Grisey, »Autoportrait«, nav. m., str. 47. Gre za dnevniške zapiske, ki jih je uredil leta 1991.

129 Grisey, »La musique: le devenir des sons«, nav. m., str. 123.

130 Takšno stališče zavzame tudi Anderson v geslu glasbenega leksikona *Grove*.

Sédès s tem, ko obrne perspektivo, ne izključi nefrancoskih avtorjev. Zapiše namreč, da je spektralizem v Franciji ena od vodilnih smeri, in ne, da je šlo za francoski pojav. Tudi časovni okvir je pri njej odprt, saj opredeli le začetek gibanja.[131] Najelegantnejša je Lévinasova formulacija: »Težko je prikazati rojstvo in zgodovino umetnostnega toka, ki se že več kot štirideset let imenuje *spektralna šola*.«[132]

Grisey je glede konca spektralne glasbe menil, da je že dolgo ni več, da pa je pomembno zaznamovala njene iniciatorje in druge generacije skladateljev. Verjel je, da po tej »avanturi« glasba ne bo nikdar več taka, kot je bila prej.[133] Murailovo stališče je bilo nekoliko drugačno: spektralno glasbo je razumel kot del »avantgarde«,[134] saj se ni postavila njej nasproti, ampak bolj nasproti »nekaterim skladateljem, ki so verjeli, da *so* avantgarda«.[135] Trdil je, da avantgarde ni konec in da ne drži, da je edini mogoči pristop postmodernistični. »Vedno bo obstajala avantgarda, ali pa je naša civilizacija mrtva.«[136] Izjavo je upravičil z etimologijo besede in dejstvom, da je sam razvijal nove pristope tudi v obdobju, ko naj bi se avantgarda že iztekla. V nadaljevanju je pojasnil, da se za razliko od oblikovnih postopkov, kjer so se ustvarjalci znatno odmaknili od izhodišč, spektralna harmonija razvija in cveti ob pomoči vedno novih tehnoloških možnosti.[137] Murail torej ni zanikal kontinuitete spektralne glasbe in je svoje delo umestil znotraj spektralnega mišljenja.

Ideja o nadaljevanju spektralnega gibanja se pojavlja tudi pri nekaterih drugih avtorjih, najdlje pa jo vodi Theo Hirsbrunner v članku, katerega naslov je poveden: »Proti novi liminalni glasbi: Druga generacija spektralistov«.[138]

1.2.3 Spektralnost – kompozicijska tehnika ali estetika?

V krajših zapisih, kot so gesla v leksikonih, se opredeljevanje do tega vprašanja kaže v odločitvi za spektralno šolo in spektralizem na eni strani oziroma

131 Sédès, »Die französische Richtung spektraler Musik«, nav. m., str. 24.

132 Lévinas, »La musique spectrale et l'ensemble Itinéraire: ce qui fait date, ce qui fait école«, nav. m.

133 Gérard Grisey, »Did you say spectral?«, prev. Joshua Fineberg, *Contemporary Music Review* 19/3 (2000), str. 3. Misel je ponovil še večkrat, tudi v intervjujih.

134 Govori o »avantgardi«, a ima pri tem v mislih modernizem in posebej Bouleza in Stockhausna, vplivu katerih dveh so se mladi skladatelji skupine L'Itinéraire upirali. Tristan Murail, »After-thoughts«, *Contemporary Music Review* 19/3 (2000), str. 6.

135 Prav tam.

136 Prav tam.

137 Prav tam, str. 8.

138 »Vers une nouvelle musique liminale: Die zweite generation der Spektralisten«, nav. m.

gibanje, mišljenje, odnos, torej estetiko, na drugi. O kompozicijski šoli je mogoče govoriti, kadar nam uspe izluščiti nabor obvezujočih pravil, ki jim pripadniki sledijo; enako velja za vse -izme. Na drugi strani so formulacije precej bolj odprte.

Castanet in Fineberg se opredelita za šolo. Menita, da so mladi, »potopljeni v znanost in filozofijo, z lakoto po tehničnem napredku in z razmislekom o kulturoloških in fizikalnih vidikih zvoka […] vsak na svoj način začeli pot proti temu, kar je Hugues Dufourt v svojem zdaj zgodovinskem članku imenoval 'spektralna glasba'. Sledeč dolgi vrsti znanstvenikov, ki se začenja pri Galileu in Descartesu, […] so 'spektralni' skladatelji začeli slediti tej novi ideji in ustanovili novo 'šolo'.«[139] To trditev utemeljita z napori pionirjev, da bi iznašli »glasbeni 'jezik' in 'sintagmo', temelječo na poglobljeni uporabi zvočnih fenomenov v vsej njihovi kompleksnosti«, pri čemer so uporabni »tako harmonski […] kot neharmonski« spektri zvočnih objektov.[140] Castanet misel o šoli ponovi še na drugih mestih,[141] prav tako Fineberg, ki zapiše, da gre za »šolo v glasbi, poimenovano 'spektralna glasba'«,[142] poskuša pa tudi določiti tehnike, značilne za spektralno glasbo.[143] Navede celo, da se je, »kot pri vseh kompozicijskih šolah, spektralna glasba definirala počasi – v zadnjih petindvajsetih letih«[144] in zato ustrezne literature še ni.[145]

Pogled Barbare Barthelmes je nekoliko drugačen: po njenem mnenju je eden od razlogov, da je celotna skladateljska skupina L'Itinéraire lahko promovirala svoje nove ideje in celo vzpostavila šolo, dejstvo, da so Murail, Lévinas in Tessier ustanovni člani istoimenskega ansambla. Ta ansambel vidi kot enega prvih protipolov Boulezovemu koncertnemu ciklu Domaine Musical, kjer je prevladovala serialna in postserialna glasba.[146] Iz te formulacije lahko sklepamo, da avtorica razume spektralno glasbo kot enakovrsten pojav serialni glasbi, saj v

139 Castanet in Fineberg, »Gérard Grisey and the foliation of time«, nav. m., str. 29–30.

140 Prav tam, str. 30.

141 Prim. Castanet, »Musiques spectrales: Nature organique«, nav. m., str. 4. V povzetku je zapisano, da so nove teoretske osnove pogojile »rojstvo prave francoske šole spektrane glasbe«. Gl. tudi Pierre Albert Castanet, »Elektroakustische Technik als Modell. Zur École spectrale in Frankreich«, *Positionen* 29 (1996), str. 36–38: že v naslovu članka se pojavi besedna zveza »spektralna šola«.

142 Fineberg, »Spectral Music«, nav. m., str. 1.

143 Prim. Joshua Fineberg, »Appendix I – Guide to the Basic Concepts and Techniques of Spectral Music«, *Contemporary Music Review* 19/2 (2000), str. 81–113; in isti, »Appendix II – Musical Examples«, *Contemporary Music Review*, 19/2 (2000), str. 115–134.

144 Fineberg, »Spectral Music«, str. 1–2.

145 Leta 2000, ko sta izšla oba tematska zvezka *CMR*. Kmalu zatem se je stanje izboljšalo, a je glasbeno dogajanje, za katero se zdi, da se še ni sklenilo, zaradi nezadostne časovne odmaknjenosti še vedno težko muzikološko vrednotiti.

146 Prim. Barthelmes, »Spektrale Musik«, nav. m., str. 209.

ozadju obeh združenj (L'Itinéraire in DM) vidi estetsko in kompozicijsko-tehnično usmeritev.[147] Že uvodoma[148] pa nakaže, da »šola« ni enoznačni pojem. Povzame pomisleke, ki jih navajata Topolski in Anderson, da definicija pojma ni dovolj jasna in da ne obstaja splošno sprejeti nabor kompozicijskih tehnik.

Tudi formulacije drugih avtorjev nihajo med obema možnostma. Tako je Murail po eni strani menil, da gre bolj za odnos do zvoka kot pa za nabor tehnik,[149] a je hkrati zagovarjal idejo o skupni kompozicijsko-tehnični osnovi, denimo, ko je zapisal, da so spektralni skladatelji vsekakor po prvem, intuitivnem obdobju iskali tudi objektivne temelje za prenovo komponiranja v nasprotju z arbitrarnimi kompozicijskimi sistemi ali njihovi popolni opustitvi.[150] S tem je nakazal, da gre vendarle tudi za skupno kompozicijsko-tehnično osnovo.

Lévinas je govoril tako o umetnostnem toku kot o spektralni šoli,[151] prav tako Anne Sédès, ki na primer v članku »French Spectralism« najprej govori o gibanju, v prvem podpoglavju pa obravnava »temeljne harmonske postopke spektralne šole«.[152]

Hirsbrunner v delu članka, v katerem podaja zgodovinsko ozadje, zapiše, da se ni oblikovala šola v strogem pomenu te besede, zlasti ne v drugi generaciji spektralnih skladateljev, saj so se ti med seboj preveč razlikovali – šlo je le za nadaljevanje izhodišč, ki so jih zastavili pionirji.[153] Zdi se mu, da bi bil za šolo potreben močan center, vodilna osebnost in ustanova, ki bi odločilno vplivala na celotno glasbeno življenje mesta ali celo države, česar v Parizu sam ne

147 Marie-Claire Mussat govori prav obratno: »Izraz spektralna glasba ni primeren, čeprav harmonski (ali delni) toni igrajo pomembno vlogo v številnih skladbah in čeprav ga iz praktičnih razlogov ohranjajo celo skladatelji sami. Nakazuje namreč, da en generirajoči mehanizem (npr. vrsto) zamenja drugi (spekter). V resnici pa spektralna glasba temelji na upoštevanju celovitega zvočnega fenomena in je spekter le praktična reprezentacija tega fenomena, ki podpre povezavo med očmi in ušesi.« Prim. Mussat, *Trajectoires*, nav. d., str. 118. Dopolni jo Anderson, ko zapiše, da serialno glasbo označuje določena metoda organiziranja, spektralno pa določen tip materiala; prim. Anderson, »Dans le contexte«, nav. m., str. 21.

148 Prim. Barthelmes, »Spektrale Musik«, nav. m., str. 209. Prvi podnaslov se glasi »Spektralnost – kompozicijska tehnika ali estetika«.

149 Prim. Fineberg, »Spectral Music«, nav. m., str. 3. Murail to misel najjasneje navede v članku »Scelsi, De-composer« (str. 173), vendar ta tektonski premik v gledišču pripiše tudi Scelsiju in še drugim skladateljem, ne samo spektralnim. Misel skoraj dobesedno in še bolj afirmativno povzame Grisey v svojem zadnjem članku: »Spektralna avantura dovoljuje reaktualiziranje osnov zahodne glasbe brez imitiranja, saj ne gre za togo tehniko, ampak za odnos.« Prim. Grisey, »Did you say spectral?«, nav. m., str. 3.

150 Murail, »Questions de cible«, nav. m., str. 150.

151 Npr. Lévinas, »La musique spectrale et l'ensemble Itinéraire: ce qui fait date, ce qui fait école«, nav. m.

152 Anne Sédès, »French Spectralism. From the Frequency to the Temporal Domain: Analysis, Models, Synthesis ... and Future Prospects«, prev. Wieland Hoban, v: *The Foundations of Contemporary Composing. New Music and Aesthetics in the 21st Century*, 3, ur. Claus-Steffen Mahnkopf, Hofheim: Wolke, 2004, str. 118.

153 Hirsbrunner, »Vers une nouvelle musique liminale …«, nav. m., str. 14.

zazna. L'Itinéraire se mu zdi preveč ohlapno strukturiran, da bi lahko odigral tovrstno vlogo.[154] Hirsbrunner torej ugotavlja, da za pravo šolo niso izpolnjeni vsi pogoji, kljub temu pa bi morda lahko razmišljali o šoli v estetskem smislu, saj je nova estetika odločilno vplivala na generacije mlajših skladateljev.

Spektralno glasbo kot popolnoma estetsko kategorijo utemeljuje Erich Drott, ki se sklicuje na filozofsko plat Dufourtovega pisanja. Za razumevanje argumentov spektralizma se zdi ključna vzporednica med serialno obravnavo zvoka in raziskovanjem naravnih fenomenov v času tehnološkega modernizma. Tako spektralisti lahko označijo serialistični koncept zvoka, determiniran prek medsebojno ločenih parametrov, kot akustično neustreznega ter etično pomanjkljivega.[155] Menijo, da serialistično komponiranje »temelji na fundamentalnem nasilju, saj je potrebno reducirati in prekrivati med seboj tekmujoče, omejujoče sisteme«.[156] To Dufourtovo misel Drott naveže na idejo Györgyja Lukácsa, ki je zapisal, da kapitalizem družbene odnose spreminja tako, da jih razstavlja na njihove najmanjše sestavne dele ter jih ponovno sestavlja v učinkovitejše. S tem tudi serialni »prokrustovski« pristop k akustični realnosti nakazuje etos, ki je staromoden in destruktiven obenem.[157] Drott v Dufourtovem članku zazna še druge navezave spektralnosti na novo dobo, ko opozori na njegovo idejo o tem, da se je koncept glasbe zaradi novih tehnologij in instrumentov (posebej tolkal) spremenil, kar naj bi bilo neposredno povezano z novo kulturo, ki temelji na energiji.[158] Za spektralnost tako značilni izrazi, kot so tok, energija, dinamizem, dobijo poln pomen šele, ko jih postavimo nasproti tistim, ki označujejo serializem: zamrznjene strukture, stabilne oblike, fiksne kategorije.[159] Če je Lyotard ugotovljal, da v postindustrijski družbi kapital postaja bolj dinamičen in ni več najpomembnejši objekt sam, ampak fluidnost in metamorfoza, ni naključje, da so tudi spektralni skladatelji v upanju, da bodo pridobili prednost pred konkurenčnimi estetikami, svojo vpeli v ta okvir.[160]

Tudi če se ne strinjamo popolnoma z Drottovimi tezami, vsekakor lahko potrdimo, da se premik ni zgodil le v kompozicijski tehniki, ampak tudi v estetiki, in to predvsem zaradi obrata od objektivnega (serije in drugi sistemi) k subjektivnemu (percepcija, skladateljeva in poslušalčeva).

154 Prav tam.

155 Drott, »Spectralism politics and the post-industrial imagination«, v: *The Modernist Legacy: Essays on New Music*, ur. Björn Heile, Farnham: Ashgate, 2009, str. 50.

156 Dufourt, »Musique spectrale«, nav. m., str. 113.

157 Drott, »Spectralism politics…«, nav. m., str. 50.

158 Prav tam, str. 51.

159 Prav tam.

160 Prav tam, str. 53–54.

Razlogi za težave, ki jih s seboj prinaša znanstveno opredeljevanje, so večplastni. Anderson opozori, da je v spektralni glasbi material zvok sam, in ta je dovolj generalen in splošno razširjen, da dovoljuje skladateljem raziskovanje samo nekaterih posameznih dimenzij, pri čemer izbor določa izključno njihova osebnostna struktura.[161] Poleg tega se vsak skladatelj intuitivno odloča, katere podatke bo izbral izmed tistih rezultatov analize zvoka, ki so objektivni, se pravi za vse enaki, in na kakšen način jih bo uporabil.[162] Z enakimi izhodišči je torej mogoče priti do zelo različnih končnih izdelkov. Grisey je težave pri definiranju spektralne glasbe odkrival pri istem viru: »Te besede nisem sam iznašel, jo pa uporabljam, ker izraža zvočno realnost. Kar me pri tem izrazu moti, je njegova nenatančnost: na isti seznam lahko uvrstimo tako različne skladatelje, kot sta Hugues Dufourt in Horatiu Radulescu!«[163]

Anderson kompozicijski proces razume kot nenehno nihanje med intuicijo, pogojeno z vsemi predsodki, osebnostno strukturo in individualnim čustvovanjem, tehnično in kulturno izobrazbo, ter objektivnimi danostmi, ki so rezultat analize materije.[164]

Drugo, na kar opozori Anderson, je vloga psihoakustike, ki se je zdaj pridružila ostalim glasbenim dejavnikom.

> Zdi se, da zavzema vmesni prostor med nevtralno danostjo, akustiko zvoka (ki nas informira samo o tem, *kar že obstaja*), in popolnoma subjektivno reakcijo skladatelja. Ponuja mešanico objektivnih danosti (kot je struktura človekovega ušesa ali možganov) in bolj spekulativnih hipotez, ki zadevajo npr. način, na katerega dojamemo določen zvok ali zaporedje zvokov, in razloge, zakaj.[165]

To je še en krovni pojem, ki prav zato, ker vključuje subjektivne reakcije skladatelja, omogoča različne poti, ki sicer prihajajo iz enakih izhodišč.

1.3 Vidiki spektralnosti

Afirmativnih definicij spektralne glasbe, takih torej, ki poskušajo v nekaj stavkih povzeti, kaj spektralna glasba *je*, in ne, kaj *ni*, ni veliko. Večinoma se zapisi definiciji izognejo in se ukvarjajo samo s posamičnimi vidiki.

161 Anderson, »Dans le contexte«, nav. m., str. 21.

162 Prav tam, str. 22.

163 Grisey, »Le compositeur présenté par son éditeur …«, nav. m., str. 244.

164 Anderson, »Dans le contexte«, str. 22.

165 Prav tam.

Med »definicijami« se zdi najbolj odprta ena tistih, ki smo jih že predstavili, to je predlog Topolskega.[166] Pomemben poudarek, ki ga v številnih drugih opredelitvah ni, je pri njem vloga psihoakustike. V leksikonu *Grove* preberemo, kar je v različnih izpeljankah mogoče prebrati v večini pregledov: »Izraz, ki se nanaša na glasbo, napisano predvsem v Evropi od sedemdesetih let naprej, in tisto, ki kot podlago za svoj kompozicijski material uporablja lastnosti zvoka samega (ali zvočnih spektrov).«[167] Anderson se v njej ne opredeli niti geografsko niti časovno, v kompozicijsko-tehničnem pogledu pa bi enako lahko zapisali tudi za številne skladatelje izven spektralnega kroga.

Jedru se poskuša bolj približati Viviana Moscovich, ko ugotovlja, da »zvok v celoti – in ne le kot določena višina – postane skladateljevo gradivo […]. Tak kompozicijski pristop pa zahteva spremembo pojmov, kot sta melodija in glasbeni čas.«[168] Nadaljuje, da »spekter – ali skupina spektrov – nadomesti harmonijo, melodijo, ritem, orkestracijo in obliko. Spekter je vedno v gibanju, in skladba temelji na spektrih, ki se razvijajo v času in vplivajo na ritem ter formalne postopke.« [169]

François Rose meni, da je to, kar spektralno glasbo razlikuje od drugih, »zavračanje motiva kot najpomembnejšega gradnika skladbe in zamenjava tega z zvočno bravo«.[170] Premislek opre na Griseyja, ki je med predstavitvijo na Darmstadtskih poletnih tečajih leta 1978 povedal, da »[m]aterial izhaja iz naravne rasti zvočnosti, iz makrostrukture, in ne obratno. Z drugimi besedami: ni nobenega izhodiščnega materiala (nobenih melodičnih celic, nobenih kompleksov not ali notnih trajanj).«[171] Rose doda, da je v spektralni glasbi poleg izbire modela izviren tudi odnos do časa.[172] Po Rosovem mnenju gre torej predvsem za kompozicijsko-tehnične novosti in drugačen odnos do časa.

Jean-Baptiste Barrière navede po njegovem mnenju najznačilnejše kompozicijske postopke: »Spektralna glasba na akustičnih modelih konceptualizira mehanizme diferenciacije, efektov praga, procese tranzicij in interpolacij. S

166 Glasbeni tok, naslonjen na specifičen pogled na zvok, kot izhaja iz celovite analize dinamične in frekvenčne narave konkretnega modela spektra, ter nato apliciranje te analize na različne načine in, natančneje, na glasbeno delo ob upoštevanju psihoakustičnih zakonov percepcije. Gl. str. 31.

167 Julian Anderson, »Spectral music«, *Grove Music Online*, ur. Deane Root, http://oxfordmusiconline.com; dostop 27. 4. 2013.

168 Moscovich, »French Spectral Music: An Introduction«, nav. m., str. 21.

169 Prav tam, str. 22.

170 François Rose, »Introduction to the Pitch Organization in French Spectral Music«, *Perspectives of New Music* 34/2 (1996), str. 8.

171 Nav. po Rose, nav. m., str. 8.

172 Rose, »Introduction to the Pitch Organization in French Spectral Music«, str. 8.

pomočjo teh modelov je mogoče sestaviti sisteme opozicij, postaviti skale,[173] hierarhije, ki so podlaga za pravo slovnico, to pa so pogoji za resnično formalno delo. Dialektika med materialom in organizacijo spet postane mogoča.«[174] Barrière torej ne utemeljuje izvirnosti spektralne glasbe z drugačno estetiko, odnosom do zvoka ali časa, ampak z drugačnimi načini komponiranja, ki jih omogoča izbrani izhodiščni material. Meni namreč, da skladanje temelji na modelih, naj bodo ti skriti ali očitni, pomemebno je, da lahko vstopajo v skladbo na vseh hierarhičnih ravneh.[175]

Na prispevke v 8. številki revije *Entretemps* se sklicuje Hirsbrunner: »Pri spektralistih gre za glasbo, ki spoštuje značaj, naravo akustičnih pojavov, naj bo to čisti zvok ali hrup. Serializem je nevtraliziral tone in jih izenačil ter s tem v veliki meri uvedel pretežno abstraktno glasbo. Spektralizem pa se je ponovno zasidral v lastno življenje zvokov, kar ima daljnosežne posledice tudi za ritmične strukture. Vendar nova glasba ne nastane sama po sebi samo z uporabo čistih ali nečistih spektrov – odločilni dejavnik je določen odnos, ki vpliva na vse lastnosti dela.«[176] V tem orisu se avtor posveti estetski plati, v drugem prispevku pa se pri definiranju usmeri nekoliko bolj h kompozicijsko-tehničnim prvinam: »Kot nakazuje že ime 'spektralna' glasba, so pri njej zakoni komponiranja izpeljani iz spektra not, tako kar zadeva organiziranje višin kot tudi ritem in trajanje odsekov. Poleg že obstoječih akustičnih fenomenov, ki določajo obliko, pa nastajajo, zahvaljujoč umetnim spektrom, tudi popolnoma novi.«[177] Misel Hirsbrunner zaključi s parafrazo Griseyjeve pogosto navajane izjave, da so predhodniki komponirali z zvoki tako, da so tone po določenih pravilih glasbenega stavka sestavljali v večjo celoto, medtem ko spektralni skladatelji komponirajo zvok oziroma »celotne vrste alikvotnih tonov, ki so raztegnjene ali stisnjene, [ter] tvorijo do danes še nikdar slišane zvočne mešanice«.[178] Meni, da spektralna glasba s tem pomembno prispeva k sodobni glasbi.[179]

173 V tej razpravi se izraz »skala« vedno nanaša na velikostne rede (merilna skala), »lestvica« pa na zaporedja (tonov, napetosti idr.).

174 Jean-Baptiste Barrière, »Écriture et modèles, remarques croisées sur séries et spectres«, *Entretemps* 8 (1989), str. 41.

175 Prav tam, str. 25.

176 Hirsbrunner, »Vers une nouvelle musique liminale«, nav. m., str. 14–15. Bralca usmeri na prispevke Lelonga, Andersona, Griseyja, Muraila in predvsem Barrièra; prim. prav tam, str. 15.

177 Hirsbrunner, »Composer avec les sons, composer les sons«, nav. m., str. 5.

178 Prav tam.

179 Prim. Hirsbrunner, »Vers une nouvelle musique liminale«, nav. m., str. 14. Zapiše, da gre za »najpomembnejši francoski prispevek h glasbenemu razvoju zadnjih desetletij 20. stoletja«, pri čemer se sklicuje na J. Bailleta, P.-A. Castaneta in D. Cohen-Lévinas. Podobne misli zasledimo pri drugih avtorjih.

Pierre-Albert Castanet v prispevku, v katerem povzema novosti, ki jih je prineslo spektralno mišljenje, definicije pojma ne poda, ampak se zadovolji s povednim credom, navedkom Scelsijeve izjave: »Kdor ne predre v notranjost, v srce zvoka, je morda perfekten obrtnik, velik tehnik, ampak nikoli ne bo pravi umetnik, pravi glasbenik.«[180] Zanimiv je še premislek Ericha Drotta, da gre za obliko postserializma: »Izjemnega pomena za spektralizem je razcep zvočnega objekta pod dvojnim pritiskom serializma in elektronske glasbe. V tem smislu si spektralizem zasluži postserialno nalepko, saj za konceptualno izhodišče vzame razkroj zvoka v jasno ločene parametre višine, trajanja, glasnosti in barve, s čimer je začel serializem. […] Spektralni skladatelji so te različne predmete želeli ponovno združiti tako, da so jih postavili pod prapor zvočne barve.«[181] Spektralizem torej vidi kot zrcalno podobo serializma.[182] In tu se lahko navežemo na Andersonovo opažanje, da številni spektralni skladatelji »radi prekoračijo meje strogih pravil pri urejanju parametrov«.[183] Darmstadtska šola je postavila nabor strogih pravil[184] za organiziranje vsakega od parametrov posebej (pri čemer so ti lahko vendarle med seboj povezani ali pa popolnoma samostojni), posebej pri francoskih skladateljih pa se meje med parametri zabrisujejo. Od tod posebno zanimanje za kompleksne zvoke, ki jih sestavljajo številne frekvence. V Laroussovem *Slovarju glasbe* najdemo še eno s serializmom povezano misel: »Spektralno gibanje predstavlja povratek k vertikalnemu in celovitemu glasbenemu mišljenju po hegemoniji polifonega in analitičnega mišljenja, ki sta ga uvedla dodekafonija in serializem.«[185] Če je pri prejšnjih formulacijah šlo za primerjanje kompozicijsko-tehničnih izhodišč, nas ta zapis opozori na razlike v mišljenju, torej v pristopu k materialu.

Opozarjanje številnih avtorjev, ki se sklicujejo na Dufourta in druge francoske predstavnike spektralnega mišljenja, na povezave s serializmom se zdi tehtno, vendar Julian Anderson v svoji predstavitvi spektralne glasbe to prizmo nekoliko razširi. Po njegovem prepričanju gre namreč za iskanje skupnih rešitev za »določene temeljne probleme, povezane s stanjem v sodobni glasbi [...], s pomočjo vključevanja spoznanj akustike in psihoakustike v postopek

180 Castanet, »Musiques spectrales: Nature organique«, nav. m., str. 4.

181 Drott, *Timbre*, nav. d., str. 3.

182 Ob branju Dufourtovih člankov, posebej zgodnjega, »Musique spectrale«, bi lahko sklepali, da gre za njegovo kritiko. Idejo o spektralni glasbi kot kritiki serializma zasledimo v številnih muzikoloških zapisih, npr. pri B. Barthelmes, »Spektrale Musik«, nav. m., str. 240.

183 Anderson, »A provisional history«, nav. m., str. 8.

184 »Obsedenost« po Andersonovem mnenju.

185 »Musique spectrale«, *Dictionnaire de la musique Larousse* – izvleček, http://www.larousse.fr/encyclopedie/musdico/spectrale/170176; dostop 18. 8. 2016.

komponiranja«.[186] Fineberg dodaja,[187] da se slogi skladateljev, ki ji pripadajo, med seboj močno razlikujejo, vendar jih povezuje »osrednje prepričanje, da je glasba predvsem zvok, ki se razvija v času, [...] zanje glasba *je* zvok sam«.[188] Ob tem jih zanimajo predvsem tri vprašanja: kaj je zvok, kako ga je mogoče kontrolirati in kaj bo poslušalec lahko zaznal.[189] S tem nakaže, da je združujoči dejavnik izbor izhodiščnega materiala. Anderson opozori na nesporazum: vsaka skladba, ki izhaja iz spektra, ni že spektralna, to so le tiste, ki upoštevajo natančno naravo zvočnih fenomenov in poslušalčevo sposobnost percepcije.[190] Hkrati pa lahko spektralni skladatelji za izhodišče vzamejo tudi materiale, ki niso neposredno povezani s spektrom.[191] Se pravi, da je uporaba spektrov le najbolj površinska značilnost, medtem ko je veliko pomembnejše to, da so spektralni skladatelji ponovno začeli razmišljati o poslušalcu oziroma o zvočnem rezultatu – ravno zaradi tega so se intenzivno ukvarjali s spoznanji psihoakustike ter iz tega izpeljevali principe »zavestnega vključevanja stopnje predvidljivosti ali nepredvidljivosti v svojo glasbo«.[192]

Če povzamemo nekaj trditev o tem, kaj da so najznačilnejše poteze spektralne glasbe: zvočna barva je najpomembnejši element glasbenega diskurza, celo osnovno narativno sredstvo, orkestrsko zlitje je pogosto vodilni dejavnik pri izdelovanju teksture, saj bogata tekstura celote prevladuje nad posameznimi glasovi, zvočna slika je namreč pogosto rezultat zlitja vseh posameznih frekvenčnih komponent. Kljub izmuzljivosti definicij nedvomno drži, da ta glasba preprosto zveni drugače.[193] Vse od naštetega drži in hkrati ne drži: lahko bi poiskali primere, ki bi potrdili vsako od tez, vendar bi za vsako lahko

186 Anderson, »A provisional history«, nav. m., str. 7.

187 Pogledi Fineberga in Andersona se dopolnjujejo, saj sta skupaj uredila tematski številki revije *CMR*.

188 Fineberg, »Spectral music«, nav. m., str. 2–3.

189 Prav tam.

190 Prim. Anderson, »A provisional history«, nav. m., str. 13, kjer navaja, zakaj npr. Stockhausnove skladbe *Stimmung* ne moremo uvrstiti med spektralna dela: čeprav skladba temelji na enem samem harmonskem spektru (tona B), ki je filtriran z neprestanimi barvnimi spremembami v glasovih, v njej ni zaslediti jasno usmerjenega procesa, pač pa jo namesto tega sestavlja zaporedje trenutkov brez zaznavne usmerjenosti celote.

191 Michaël Lévinas se je na primer ukvarjal s fenomenom resonance zvoka. Ta pojav je postal osnovni gradnik njegove skladbe *Appels:* vojaški boben začne vibrirati zaradi zvokov pihal, ta pojav pa je nato instrumentiran in obdelan.

192 Anderson, »A provisional history«, nav. m., str. 8.

193 Prim. Fineberg, »Spectral music«, nav. m., str. 3. Zadnjo misel najdemo tudi pri Andyju Hamiltonu, ki pa jo podpre s sklicevanjem na izjavo Kaije Saariaho: »Kaijo Saariaho je presenetilo, kako [Griseyeva] in Murailova glasba zvenita popolnoma drugače kot serialne harmonske strukture, ki temeljijo bolj na abstrakciji ali nekakšni intelektualni igri kot pa na resničnem zvočnem rezultatu.« Andy Hamilton, »The Primer: Spectral Composition«, povzetek, https://www.dur.ac.uk/philosophy/staff/?mode=pdetail&id=512&pdetail=47590; dostop 21. 9. 2016.

našli tudi nasprotne primere.[194] K seznamu bi lahko dodali še dvoje, in sicer, da je pomembno vlogo odigral vstop psihologije dojemanja v kompozicijske postopke[195] in pa »prenos naravoslovnih premislekov v poetično območje glasbenega«, z drugimi besedami, gre »za simboliko zvoka. Zato se ob integriranju mentalnih, naravoslovnih in elektroakustičnih modelov vzpostavi formuliranje glasbenih pojavnih oblik [*Gestalten*] arhetipskega značaja.«[196]

Ta ugotovitev verjetno izhaja iz enega od Murailovih teoretskih zapisov, kjer lahko preberemo: »Že od začetka gre za napako v konceptu: skladatelj ne dela z dvanajstimi notami, x ritmičnimi figurami, x dinamičnimi oznakami, ki so vse neskončno permutabilne – dela z zvokom in časom. Zvok zamenjujejo z njegovimi prikazi, in s temi delamo, s simboli. Ker so ti simboli količinsko omejeni, se hitro zaletimo v zid.«[197] Tako Grisey kot Murail sta večkrat poskušala opredeliti estetska in kompozicijsko-tehnična izhodišča spektralne glasbe. Navajamo še nekaj misli:

»V spektralni skladbi postane glasbeni zvok – pravzaprav naravni zvok – njen model. Analiza zvoka vpliva na kompozicijski proces tako na harmonski kot na oblikovni ravni.«[198]

»Naš poglavitni prispevek je odprava togih kategorij v korist sinteze in interakcije na eni strani ter pristop k optimalnemu uravnoteženju konceptualnega in zaznavnega na drugi.«[199]

»Spektralna glasba je prinesla formalno organizacijo in zvočni material, ki neposredno izhajata iz fizike zvokov, kot nam jo je odkril dostop do mikroskopije.«[200]

Dufourtova stališča smo že razčlenili, zato zaključimo z mislijo še enega od začetnikov spektralnega gibanja: romunski skladatelj Horatiu Radulescu je dejal, da gre za »iskanje globinske strukture zvoka, ki se razkriva skozi svoj harmonski spekter«.[201]

194 Prim. Fineberg, »Spectral music«, nav. m., str. 3. Fineberg se tako vrne v izhodišče, k Murailovi ugotovitvi, da je v svojem jedru spektralna glasba vprašanje odnosa. Izpeljanke te trditve lahko zasledimo tudi pri drugih spektralnih skladateljih.

195 Prim. Anderson, »A provisional history«, nav. m., str. 8.

196 Barthelmes, »Spektrale Musik«, nav. m., str. 241.

197 Tristan Murail, »Spectra and Sprites«, prev. Tod Machover, *Contemporary Music Review* 24/2–3 (2005), str. 137.

198 Murail, »Scelsi and L'Itinéraire«, nav. m., str. 182.

199 Grisey, »La musique, le devenir des sons«, nav. m., str. 123.

200 Grisey, »Did you say spectral?«, nav. m., str. 1. Tu gre za retrospektivni pogled, saj je to Griseyjev zadnji zapis.

201 Nav. po Hamilton, »The Primer: Spectral Composition«, nav. m.

1.3.1 Nabor vidikov

Ena od značilnosti spektralne glasbe je, da težko izločimo posamezne parametre, ker se prelivajo; liminalnost je namreč v jedru spektralnih idej. Zato bomo namesto posameznih parametrov opredelili vidike, v katerih je zaobjetih več povezanih parametrov. Ne moremo na primer govoriti o barvi, če ne govorimo o mikrotonalnosti in harmoniji, prav tako ni mogoče razpravljati o obliki brez upoštevanja časa, procesa in percepcije, med seboj pa sta povezana tudi oblika in novi parameter prostora.

Ob pregledu natančnejših opredelitev vidikov spektralnosti v znanstveni literaturi lahko prav zaradi liminalnosti ugotovimo, da avtorji ne izhajajo iz istih kategorij, zato bomo najprej pregledali različne sisteme kategorizacij. V grobem jih lahko glede na pristop razdelimo v dve skupini: v prvi skupini so sistemi, v katere se uvršča vse novosti, ki jih je na različnih področjih uvedlo spektralno mišljenje, v drugi pa so tisti sistemi, ki se ukvarjajo predvsem z opredelitvijo kompozicijsko-tehničnih značilnosti.

Guy Lelong se bolj osredotoča na Griseyjeva dela, vendar že uvodoma zapiše, da bi članek skoraj lahko razumeli kot pisanje o spektralni glasbi na splošno.[202] Navede vse zamisli, ki so povzročile kakršne koli spremembe.

1. Unifikacijski model: Lelong ponovi misel, da vse izhaja iz fizikalnega modela zvoka.[203] To je edina točka, ki se ukvarja izključno z glasbenim materialom.
2. Funkcijske reintegracije: Grisey in drugi spektralni skladatelji razbijajo nekaj tabujev, ki jih je ustoličil modernizem, ne da bi se zatekli k starim praksam. Ponovno so vključili nekatere v serializmu prepovedane elemente, kot so oktava, konsonanca in ritmična enakomernost, vendar so to storili na nov način, s pomočjo procesov.[204]
3. Poslušalčeva stran: ta del zaobjema misli o tem, da je glasba umetnost, ki je sestavljena iz partiture in izvedbe, spektralne skladatelje pa zanima kognitivni proces poslušalca, zato partiture ne razumejo kot končnega izdelka. Pri poslušalcu iščejo estetski užitek, ki naj bi bil povezan s stopnjo razumevanja tega, kar slišimo.[205]

202 Guy Lelong, »Enjeux théoriques«, v: *Le temps de l'écoute: Gérard Grisey, ou la beauté des ombres sonores*, nav. d., str. 183.

203 Prim. prav tam, str. 183–184.

204 Prim. prav tam, str. 185–186. Grisey naj bi tudi omenil, da v zadnjem času razmišlja o ponovnem vključevanju melodij. Podobno misel zasledimo pri Murailu v »After-thoughts«, nav. m., str. 8: »Zelo veliko časa sem potreboval, da sem v svoj glasbeni jezik ponovno vpeljal melodijo.«

205 Prim. Lelong, »Enjeux théoriques«, nav. m., str. 186–187.

4. Referenčne poti: Lelong se pri označevanju načinov, na katere se termin, znak ali simbol lahko vključuje v kontekst, sklicuje na Nelsona Goodmana.[206]
5. Glasba *in situ*:[207] tu je podana ena od možnih interpretacij parametra prostora. Lelong jo ponazori z dvema primeroma iz Griseyjevih partitur, kjer so vkomponirani zvoki okolice.[208]

V članku Claudyja Malherba, ki je bil objavljen v 8. št. revije *Entretemps*, zasledimo podoben pristop, le da se zdi avtor tu nekoliko bolj pristranski, saj dikcija mestoma spominja na propagandne slogane, ki jih Wilson (v isti publikaciji) razume kot znak samopromocije. Malherbe novosti razvrsti v tri skupine in te nadalje v nekaj podskupin.

1. Popredmetenje zvočnosti: gre za nekaj misli, ki se nanašajo na razvoj pogleda na zvok in njegovo vlogo.[209]
2. Prelom s preteklostjo:
   a) Število in nestabilnost: zanimiva je misel, da je postala zaradi uniformiranja instrumentarija srednjeveška zaloga zvokov postopoma bolj siromašna. Po kritiki dodekafonije in serializma definira, kaj je objekt spektralnega raziskovanja.[210]
   b) Modelizacija: »ena najpomembnejših intuicij Griseyja in Muraila je bila modeliranje zvoka s pomočjo harmonskega spektra«.[211] Sledi razprava o novi vlogi zvoka in o pristopih, ki so s tem povezani.
   c) Interdisciplinarnost: uporaba računalnika, ki omogoča mikroskopski vpogled v zvok in organiziranje agregatov iz številnih sestavnih delov, je pri izvedbi teh idej ključnega pomena, kar neposredno vpliva tudi na nabor kompozicijskih tehnik.[212]
   d) Spektralni efekt: Malherbe uvede nov pojem, ki se nanaša na prenos postopkov elektronske glasbe na instrumentalno. Pri tem se sklicuje tako na razlike v načinu nastajanja instrumentalnega ali elektronskega dela kot na specifike in omejitve produkcije instrumentalnega zvoka.[213]

206 Prim. prav tam, str. 187–188.

207 Termin se uporablja za glasbo, ki je zasnovana tako, da upošteva in poudarja arhitekturne elemente prostora, v katerem bo izvedena.

208 Prim. Lelong, »Enjeux théoriques«, nav. m., str. 190.

209 Claudy Malherbe, »L'enjeu spectral«, *Entretemps* 8 (1989), str. 47–48.

210 Prim. prav tam, str. 48–49.

211 Prav tam, str. 49. Ta trditev je sicer nekoliko sporna, saj so do tega prihajali tudi drugi skladatelji, in to neodvisno od pariškega konteksta; dober primer je Radulescu.

212 Prav tam, str. 50.

213 Prim. prav tam, str. 50–51.

3. Ponovne prisvojitve:
   e) Barva, prostor, gibanje: spektralna glasba je razvila najpopolnejša orodja za kontroliranje zvočne barve. Malherbe prostor razume kot akustično dimenzijo zvoka, na kar naveže pojem gibanja: razloži ga kot premikanje zvoka v prostoru ter kot uporabo istega materiala znotraj različnih skal.[214]
   f) Mešanja: Malherbe tu obravnava sožitje instrumentalnih in elektronskih zvokov v spektralnih delih. Vzpostavljanje razmerja med njimi v mešanih skladbah poteka med dvema poloma: dialektična diferenciacija na eni strani in fuzijska identiteta na drugi.[215]
   g) Prilagoditev: gre za prenos spektralnih tehnik, ki so prvotno nastale za velike zasedbe, na manjše, celo nenavadne sestave (kot je npr. duo rogov), zato jih je treba prilagoditi.[216]

Eden od nadaljevalcev spektralnih idej, Philippe Hurel, razmišlja o nekaterih za spektralno glasbo značilnih temah, kot so glasba na traku, računalniška analiza in sinteza, barva v instrumentalni glasbi, spektralne lastnosti instrumentov, posebej nastavek in izzven tona, mikrointervali, instrumentalni registri in razširjene izvajalske tehnike. Omeni tudi nekaj pojavov, ki ne sodijo v območje zvoka kot modela, pri čemer posebej izpostavi variiranje in proces. Morda najzanimivejši je del, v katerem navede pole, med katerimi potekajo procesi:

> tekstura / barva → agregat, melodije, polifonija
> »sintetična« barva → instrumentalne barve
> delni toni → note
> tok / trajanja → ritem
> največja možna instrumentalna gostota → instrumentalna gostota 4[217]
> netemperiran glasbeni stavek → temperiran
> prostorskost → lokalizacija.[218]

Jérôme Baillet v poglavju »Zvočno in glasbeno«[219] deloma povzema misli, ki jih zasledimo že v besedilih pariških spektralnih skladateljev od konca sedemdesetih let naprej. Definira dva vidika spektralnosti:

214 Prim. prav tam, str. 51–52.

215 Prim. prav tam, str. 52: »Spektralni objekt se prav zato, ker se je rodil iz predpostavk akustičnega prostora, kakršne razkrivajo stroji, dobro zliva z zvoki, ki jih ti proizvajajo iz podobnih predpostavk.«

216 Prim. prav tam, str. 52–53.

217 Gre za primer skupine štirih instrumentov.

218 Philippe Hurel, »Le phénomène sonore, un modèle pour la composition«, v: *Le timbre, métaphore pour la composition*, nav. d., str. 261–271.

219 Jérôme Baillet, *Gérard Grisey: Fondements d'une écriture*, Pariz: L'Harmatan, 2000, str. 75–93.

1. zvok in čas: v več podpoglavjih osvetli vprašanje organiziranja forme in ritma;
2. zvok in harmonija: spekter predstavi kot izhodiščni kompozicijski material.

Avtor se v svojem delu ukvarja predvsem z Griseyjevo glasbo, zato ne preseneča, da je njegova sistematizacija precej podobna tisti, ki jo je predstavil že Grisey.[220] Ta je svoje videnje posledic spektralnih idej razdelil v tri skupine: harmonsko in barvno, časovno ter oblikovno. Prva Griseyjeva skupina odgovarja Bailletovi drugi, ostali dve Griseyjevi pa se povežeta v Bailletovi prvi točki. Zelo podobno delitev predstavi Fineberg,[221] ko obdrži vse tri Griseyjeve vrste konceptov: harmonskega, časovnega in oblikovnega. Seveda je veliko izčrpnejši od Griseyja, saj znotraj vsake skupine konceptov posebej obdela povezane teme, in to tiste, ki jih je predlagal Grisey, kot tudi druge, razen tega pa doda še četrto skupino konceptov, ki zaobjema računalniške programe in njihovo uporabo.[222] To je seveda nujno, če se ne želi omejiti na Griseyjevo ustvarjalnost, saj je za drugo veliko osebnost spektralne glasbe, Muraila, značilna in pomembna prav uporaba računalnika z vsemi možnostmi, ki jih ta ponuja.

Oba najpomembnejša začetnika spektralne glasbe sta tudi sama poskusila natančneje opredeliti Bailletov drugi vidik, torej zvok in harmonijo.[223] Začnimo s pregledom Griseyjevega članka »Strukturiranje barv«.[224] Avtor je svoj sistem predstavil z obravnavanjem petih tem, in sicer:

1. instrumentalne sinteze in aditivne sinteze,
2. instrumentalne sinteze in kombinacijskih tonov (sumacijskih in diferenčnih tonov),
3. strukturiranja barv in stopnje predvidljivosti (pojem je izpeljan iz Stockhausnove stopnje spremenljivosti),
4. instrumentalne sinteze in elektronskih modulov (filtriranje, reverberacija, frekvenčna modulacija) in
5. spektralne polifonije (liminalnost parametrov: poglavje je bolj filozofsko in zelo kratko).

Prva, druga in četrta točka se pojavljajo v večini tovrstnih besedil tudi pri drugih avtorjih, stopnja predvidljivosti pa je koncept, ki ga je Grisey natančneje predstavil v povezavi z organizacijo glasbenega časa v prispevku »Tempus ex

220 Prim. Grisey, »Did you say spectral?«, nav. m., str. 2–3. Grisey svoje videnje spektralnih idej razdeli v tri skupine: harmonske in barvne posledice, časovne posledice, oblikovne posledice.

221 Prim. Fineberg, »Appendix I – Guide …«, nav. m.

222 Četrta skupina se imenuje Povezane vsebine. Prim. Fineberg, »Appendix I – Guide …«, str. 109.

223 Grisey tudi prvega s člankom »Tempus ex machina«.

224 Grisey, »Structuration des timbres dans la musique instrumentale«, nav. m., str. 352–385.

machina«. Zadnji podnaslov tega zapisa, »Spektralne polifonije«, se zdi bolj poetičen in se za razliko od prvih štirih točk ne nanaša na določeno kompozicijsko tehniko ali koncept.

Murail je svoje poglede na zvok kot kompozicijsko izhodišče predstavil že leta 1980 v prispevku »La revolution des sons complexes«[225] in nato spet leta 1992 v zapisu »Conférences de Villeneuve-lès-Avignon«.[226] V prvem prispevku je najprej pojasnil, da se zadnja revolucija v glasbi ne nanaša na nobenega od vidikov glasbene slovnice, ampak seže globlje, v premislek o svetu zvokov samih. Novosti v pristopu k zvoku je razčlenil v teh podpoglavjih:

1. Novi svet zvokov: poteka dvojna revolucija, na eni strani so se znatno izboljšale možnosti za analiziranje zvoka, na drugi pa se bogati zaloga zvokov, ki so na voljo.
2. Širši vpliv elektroakustične glasbe: spoznanja elektroakustične glasbe se prenašajo v instrumentalno glasbo, posebej sta izpostavljena instrumentalna sinteza in odnos do notacije kot simbolov za zvočne objekte.
3. Lastnosti novih materialov. Po uvodni misli, da nove materiale predstavljajo bolj ali manj kompleksni zvoki, in to ne glede na to, ali je njihov izvor elektronski ali akustični, jih predstavi s teh strani:
   a) obogatitev kompozicijskih tehnik z novimi materiali
   b) odmevi, zanke, reverberacije
   c) harmonski in neharmonski spektri
   d) vključevanje kompleksnih zvokov in hrupa
   e) uporabe kompleksnih instrumentalnih zvokov (kot primer je navedel zvoke, ki nastanejo s prekomernim pritiskom loka na strune godal).

Oba avtorja sta se posvetila zvoku in ga obravnavala na podoben način. Poudarjala sta vlogo elektronike, vendar se je Murail bolj osredotočil na izbiro materiala, medtem ko je Griseyja izdatneje zanimala psihoakustika.

Za potrebe raziskave si bomo natančneje ogledali nekatere najpomembnejše vidike.

1.3.2 Barva / spekter / harmonija / zlivanje

Kot smo že lahko razbrali, je zvočna barva v središču zanimanja skladateljev spektralne glasbe. Malherbe je zapisal, da se je doslej edino ta glasbena

225 Tristan Murail, »The Revolution of Complex Sounds«, *Contemporary Music Review* 24/ 2–3 (2005), str. 121–135.

226 Prim. *Modèles et artifices*, ur. Pierre Michel, Presses Universitaires de Strasbourg, 2004, str. 97–172.

usmeritev ukvarjala z vprašanjem barve in se »zmogla opremiti s konceptualnimi in kompozicijskimi orodji, ki omogočajo modeliranje zvočne materije z vidika barve«.[227] Ukvarjanje z barvo je v prejšnjih obdobjih pomenilo le instrumentacijo, ki je bila mestoma zelo rafinirana, a vedno empirična, poleg tega je vedno temeljila na tradicionalnih principih orkestracije.[228] Misel natančneje pojasni Marc-André Dalbavie, ko opozori, da

> do 19. stoletja kompozicijska tehnika skorajda ni bila vezana na barvo. Šlo je le za obarvanje strukture višin, povezanih z melodično-kontrapunktnim sistemom, ki je izhajal iz vokalne glasbe. Bachova *Umetnost fuge* se lahko izvaja na katerem koli instrumentu, če se pri tem melodična linija in kontrapunkt ne izmaličita preveč! V 19. in predvsem v 20. stoletju si skladatelji niso več želeli biti odvisni od specifičnih instrumentalnih barv, ampak so s pomočjo kombiniranja v orkestru hoteli skonstruirati lastne barve in jim dati formalno težo. Tako je težko, praktično nemogoče preorkestrirati Debussyjeve *Nuages* [*Oblake*], do te mere je glasbeni stavek v funkciji barve.[229]

Preden definiramo barvo, si moramo ogledati, kaj je zvok, saj je barva eden njegovih parametrov, poleg tega je zvok kot celota izhodišče za spektralna raziskovanja in kompozicijski model.[230]

> »Zvok« kot fizikalni fenomen in »zvok« kot percepcijski fenomen ne pomenita istega. Slušne zaznave, kot jakost, višina in barva, so pogosto soodnosne s fizično merljivimi lastnostmi zvočnega vala. Prva definicija opiše naravo zvoka kot valovanja: vibracije, ki se prenašajo skozi elastični material, tudi trdno snov, tekočino ali plin, s frekvencami med približno 20 in 20.000 Hz. […] Valovanje pritiskov [teh vibracij na zrak ali drug elastični material] […] se lahko izmeri, digitalizira v računalnik in analizira. Druga definicija se osredotoča na vidike zaznavanja: občutek, ki ga take vibracije zraka ali drugih snovi stimulirajo v slušnih organih. Psihologi in drugi z »zvokom« označujejo zaznavo, ki se pojavi v notranjosti ušesa, kar je izjemno težko izmeriti. […] Fizikalni atributi so merljive lastnosti signala, zaznavni ustrezniki pa so znotraj poslušalčevih misli.[231]

227 Malherbe, »L'enjeu spectral«, nav. m., str. 51.

228 Prav tam.

229 Dalbavie, »Notes sur Gondwana«, nav. m., str. 139.

230 Od tod izvira izraz »modelizacija«, ki ga uporabljajo Malherbe, Sédès, Murail in še nekateri drugi, nanaša pa se na interpretiranje rezultatov analize zvoka.

231 William A. Sethares, *Tuning, Timbre, Spectrum, Scale*, London: Springer, 2005, 2. izd., str. 11–12.

Tudi z definiranjem in posledično merjenjem barve je nekaj zagat. Jean-Claude Risset in David Wessel ugotovita, da je spektrografija pomembno prispevala k natančnemu določanju fizikalno akustičnih lastnosti barve, a so zgodnji eksperimenti zvočne sinteze pokazali, da barve samo z nizanjem delnih tonov ni mogoče pravilno rekonstruirati, saj odigrata svojo vlogo tudi glasbeni stavek in akustika. Barvo zvoka namreč prepoznamo tudi ob zelo slabi kvaliteti predvajanja, na primer prek starega radijskega sprejemnika, kar kaže na večdimenzionalnost tega parametra. V nasprotju z višino in glasnostjo tako barve ni mogoče enoznačno definirati.[232] Tudi Claude Cadoz pravi, da jo definira vse tisto, kar barva *ni*.[233]

Anne Sédès navaja definicijo iz učbenika fizike: »Barva je naslojevanje več tonov različnih amplitud in frekvenc, ki so celoštevilni večkratniki osnovne frekvence«.[234] Doda, da je to razumevanje barve danes bolj ali manj splošno sprejeto.

A ni tako preprosto: pravzaprav je definicij več in vsaka od njih ima pomanjkljivosti. Prva pravi, da je zvočna barva »tisti atribut slušne zaznave, s pomočjo katerega poslušalec lahko med seboj razloči dva zvoka, predstavljena na podoben način ter z isto jakostjo in višino«.[235] Iz te definicije predvsem izvemo, kaj barva ni, torej ne jakost in ne višina. Ne obnese pa se, če gre za zvoke brez določene višine: piš vetra in lomljenje vej se ne moreta ujemati po višini, saj je ni mogoče natančno določiti, tudi če bi izmerili enako jakost in bi bila podobno predstavljena. Ali torej to pomeni, da ta zvoka nimata barve?

Drugi predlog: »Zvočna barva je tisti atribut slušne zaznave, s pomočjo katerega poslušalec lahko med seboj razloči dva zvoka, pri čemer uporabi kateri koli kriterij, razen višine, jakosti in trajanja.«[236] S pomočjo te definicije ima piš vetra barvo, ne izvemo pa, kaj barva je.

Tretja definicija je primer prepogostih poenostavitev: »Razlika med barvami instrumentov se ujema z razliko v zastopanosti alikvotnih tonov v zvoku, kot jo izkazuje analiza.«[237] Za to definicijo A. Sédès pravi, da je splošno sprejeta. Toda če pogledamo natančneje, ugotovimo, da na primer kovinska palica, katere zvok skoraj nima alikvotnih tonov, po tej definiciji nima barve. Če v zadnji definiciji »alikvotne« tone zamenjamo z »delnimi«, dobimo definicijo,

232 Jean-Claude Risset in David Wessel, »Exploration du timbre par analyse et synthèse«, v: *Le timbre, métaphore pour la composition*, nav. d., str. 102.

233 Claude Cadoz, »Timbre et causalité«, v: *Le timbre, métaphore pour la composition*, nav. d., str. 17.

234 Anne Sédès, »Analyse et modélisation du son dans les musiques de Gérard Grisey et de Iannis Xenakis«, v: *Iannis Xenakis, Gérard Grisey: La métaphore lumineuse*, ur. Makis Solomos, Pariz: L'Harmattan, 2003, str. 227.

235 Sethares, *Tuning, Timbre, Spectrum, Scale*, nav. d., str. 27.

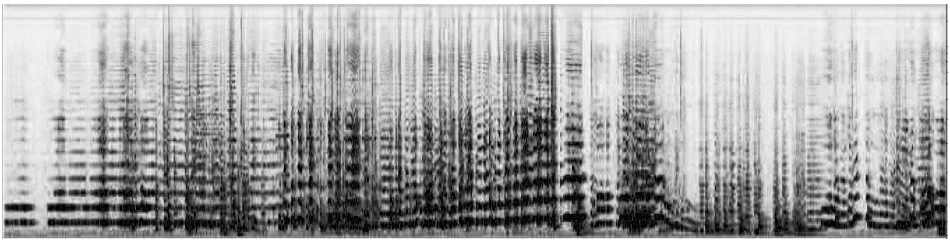
236 Prav tam.

237 Prav tam, str. 28.

ki izenači barvo s spektrom, vendar pri tem zanemarimo ovojnico zvoka z nastavkom in izzvenom tona, trenutkoma znotraj zvoka, ki sta pri prepoznavanju barve ključna.[238] O tem se lahko prepričamo, če zvok predvajamo nazaj. Sethares predlaga preizkus, pri katerem se posnetek na klavirju zaigranega Bachovega korala zavrti nazaj, pri čemer ugotovimo, da začne močno spominjati na zvok harmonija.[239]

Ob zadnji definiciji smo omenili spekter. Curtis Roads ga razume kot »način delitve energije signala v odvisnosti od njegove frekvence«.[240] Sethares meni, da fizikalno razumevanje spektra valovanja dobro ustreza zaznavnemu pojmu zvočne barve.[241] Ker je zvok valovanje, prav tako kot svetloba, uporabljamo za cepljenje tega bolj ali manj kompleksnega valovanja na osnovne sestavne dele nekatere pripomočke. V primeru svetlobe je to prizma, ki barvo razstavi na posamezne »čiste barve«, za razstavitev zvoka pa se največkrat rabi matematični postopek, ki se imenuje Fourierjeva transformacija signala (FT). Ta funkcijo časa (signal) pretvori v funkcijo seštevka frekvenc, ki ta signal sestavljajo, torej ima vlogo zvočne prizme. Diskretna Fourierjeva transformacija (DTF) in pogostejša hitra Fourierjeva transformacija (FFT) pa sta računalniška algoritma, ki omogočata izdelavo analiz zvokov in sta vgrajena v številne programe za obdelavo zvoka.

Grafični prikaz rezultatov takšne analize se imenuje sonogram (ali spektrogram). Prikazuje spekter frekvenc v zvoku ali drugem valovanju v odvisnosti od časa ali kake druge spremenljivke. Možnosti grafične predstavitve so različne, največkrat gre za graf s frekvenco na eni od osi, prikaz pa je lahko tudi tridimenzionalen in ga imenujemo površinski sonogram. Tretja dimenzija v grafičnem prikazu – poleg frekvence in časa – je jakost; v dvodimenzionalnem diagramu jo predstavlja intenzivnost barvne črte.



Primer 1: Dvodimenzionalni sonogram (čas na osi x, frekvence na osi y)

238 O tem govori tudi A. Sédès, zdi se ji namreč nenavadno, da Schönberg v svoji teoriji barv popolnoma zanemari časovno komponento; prim. Sédès, »French Spectralism«, nav. m., str. 119.

239 Prav tam.

240 Curtis Roads, *Computer music tutorial*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 1996, str. 536.

241 Sethares, *Tuning, Timbre, Spectrum, Scale*, nav. d., str. 13.

Generacija, ki so ji pripadali začetniki spektralnega gibanja, je bila prva, ki je lahko uporabljala odkritja fizike in računalniško tehnologijo, zato ne preseneča, da je prav spekter zvoka služil kot eno najpomembnejših izhodišč glasbenega stavka. Baillet na primeru Griseyjevih del pokaže, kako so spektralni skladatelji črpali iz zaloge informacij, ki jih ponuja analiza spektra zvoka.

Spekter, posebej harmonski, se lahko interpretira kot akord: sozvenenje nižjih alikvotov, ki so konsonančni in spominjajo na dominantni septakord, čez to osnovo pa so naloženi v višjih legah bolj disonantni intervali, vključno z mikrointervali. Prav konsonantnost spodnjega dela spektra je privlačila spektralne skladatelje, saj je prej razsrediščeni glasbeni tok usmerjala proti tonalnemu centru. To je eden od razlogov za to, da »ta glasba preprosto zveni drugače«, pa tudi povod za kritike, da so se spektralni skladatelji želeli vrniti nazaj k tonalnosti. Baillet ob tem opozori, da »v primeru spektralne glasbe konsonantnost ni isto kot harmoničnost: prvi termin velja za spodnji del spektra (1–8), drugi pa za vse harmonske tvorbe, ki izhajajo iz harmonskega spektra določenega temeljnega tona«.[242]

Spekter se v nekaterih primerih razume tudi kot zalogo tonov. Svobodno filtriranje tonov iz spektra lahko pripelje do tega, da so po nekem pravilu izbrani prav določeni alikvotni toni. Spekter s tem postane zaloga tonov in skladatelj lahko z njimi dela, kar koli želi. Tako pripadnost spektru postane le abstraktna referenca brez neposrednega vpliva na harmonsko ali oblikovno organiziranost. Ta postopek je, denimo, viden pri spreminjanju harmonskega v neharmonski spekter: navezave na harmonski spekter so le še abstraktne, saj realnost zvočne slike v določenem trenutku ne kaže več na harmonski spekter: vsak akord s poljubnimi dodanimi notami se poveže v novo enoto glede na notranja razmerja med temi toni. Spektralni skladatelji takšne spektre-zaloge večinoma zapisujejo na 1/4 tona natančno.[243] Primer tega pristopa je kontrapunktni odsek v Griseyjevi skladbi *Partiels*, kjer skladatelj z dodekafonskimi tehnikami obravnava tone iz spektra.

Spektre je mogoče tudi sestavljati.[244] Pogosto se namreč pojavljajo spektri, ki jih sestavlja več temeljnih tonov, od katerih vsakega spremlja njegov lastni spekter. Temeljni toni so med seboj povezani tako, da pripadajo enemu spektru. Pri tem se navadno ne upošteva točna razporeditev po oktavah, ampak gre za tonske razrede, v katerih so možne oktavne prestavitve. Osnovni toni so vedno poltonski približki, pripadajoči delni spektri pa ne nujno.

242 Baillet, *Gérard Grisey: Fondements d'une écriture*, nav. d., str. 83.

243 Prim. prav tam, str. 84–85.

244 Prim. prav tam, str. 86.

Najsvobodneje se toni spektra uporabljajo takrat, kadar gre za razporeditev v lestvico.[245] Postopek je podoben tistemu pri sestavljenih spektrih, le aplikacija je drugačna: vsakemu od izbranih temeljnih tonov je dodanih še nekaj alikvotov, iz tega pa nastane nabor tonov, od katerih se lahko vsak poljubno prestavlja po vseh oktavah; nabor tonov torej postane lestvica in je tako tudi uporabljen. Gre za četrttonske približke, s čimer v resnici dobimo popolno ali nepopolno četrttonsko skalo z enakimi razdaljami med četrttoni. To je tehnika, ki je značilna za poznega Griseyja in je v nasprotju s spektralnimi zakonitostmi frekvenčnega definiranja harmonije, ki je temeljila na ideji približevanja naravnim pojavom.

Na tem mestu predstavimo še en termin, povezan s spektrom, in sicer »subspekter«. Grisey predpono sub- razume kot zrcalno sliko izvornega pojava, torej izraz označuje na glavo obrnjeni spekter, katerega zvočna privlačnost je v tem, da so v nizkem registru toni postavljeni zelo tesno skupaj, v zgornjem pa široko.[246] Ta ideja ni Griseyjeva, kot številne druge so jo spektralni skladatelji podedovali od Stockhausna, ki je v članku »… wie die Zeit vergeht …« ta fenomen imenoval »subharmonska vrsta razmerij«.[247] Ob tem velja opozoriti, da v fiziki ta izraz pomeni nekaj drugega; tam gre namreč za poljubne dele spektra, katerih seštevek da celotni opazovani spekter.

Vrnimo se k barvi. Omenili smo, da se v spektralni glasbi parametri med seboj prelivajo in jih je težko razdruževati, zato se je skupaj Murailom smiselno vprašati:

> Zakaj ločiti pojem barve od pojma harmonije? Barvo lahko analiziramo kot dodajanje primarnih sestavnih delov, čistih frekvenc, včasih pasov belega šuma, harmonijo pa kot seštevanje barv, torej dodajanje dodajanj primarnih sestavnih delov […] Povedano drugače, ni teoretičnih razlik med dvema pojmoma, vse skupaj je le vprašanje percepcije, percepcijskih navad.[248]

Murail je navedel še drugi razlog za povezovanje harmonije in barve: »S povečevanjem natančnosti približkov postopno prehajamo od harmonije k barvi. Harmonija in barva zarisujeta torej kontinuirano območje. Med [skrajnima] pomenoma je še ves zaradi svoje dvoumnosti posebej zanimiv prostor.«[249]

245 Prim. prav tam, str. 88.

246 Grisey, »Structuration des timbres dans la musique instrumentale«, nav. m., str. 357.

247 Karlheinz Stockhausen, »… wie die Zeit vergeht …«, v: *Texte zur elektronischen und instrumentalen Musik*, Band 1: Aufsätze 1952–1962 zur Theorie des Komponierens, Köln: DuMont Schauberg, 1963, str. 103.

248 Murail, »Spectra and Sprites«, nav. m., str. 138.

249 Tristan Murail, »Conférences de Villeneuve-lès-Avignon«, v: *Modèles et artifices*, nav. d., str. 107.

Povečevanje natančnosti približkov se mu je zdelo pomembno zato, ker se na tak način lahko skladatelj natančneje približa naravnemu fenomenu oziroma se od njega namenoma oddaljuje.

In s tem smo se dotaknili zelo pomembnega vidika slušnega zaznavanja – zlivanja oziroma fuzijskega dojemanja. Po Setharesovem mnenju obstajata dve vrsti poslušanja: analitično in holistično oziroma fuzijsko.[250] Če, denimo, dušimo strune na določenih mestih in skušamo zaznati vsak sestavni del tona posebej, je to analitično poslušanje, kadar pa se vse komponente zlijejo v celoto in slišimo eno samo zaznavno entiteto, potem gre za holistično poslušanje. To velja ne glede na vrsto zvočnega vira, analitično ali holistično lahko poslušamo tako posamezne tone kot tudi večglasne strukture. Pri holističnem poslušanju slednjih prihaja do zlivanja ali fuzije. Sethares to ponazori s poslušanjem zaključka godalnega kvarteta:[251] analitični poslušalec v zaključnem akordu ne bo razbral le posameznih tonov iz akorda, ampak tudi njihove alikvote, medtem ko bo na drugi strani holistični poslušalec celotni akord dojel kot eno samo zvočno barvo, v kateri se zlivajo vse komponente. Resničnost je nekje vmes, saj zmore povprečni poslušalec ločiti posamezne tone iz akorda, njihovi delni toni pa se zlivajo.[252]

Na to, do kolikšne mere se bodo toni med seboj zlivali, vpliva nekaj dejavnikov. Zlivanje je boljše, če

- se zvoki začnejo hkrati (sinhronizirani nastavek),
- imajo toni podobne ovojnice (dinamični potek tonov poteka podobno),
- so harmonsko soodvisni,
- vibrirajo s podobno hitrostjo.[253]

Med naštetimi dejavniki je morda najpomembnejši harmonski, saj skoraj kateri koli nabor tonov iz spektra zaznamo predvsem kot enoto. Iz tega dejstva izhaja tudi ideja o povezovanju barve in harmonije, kajti analitični poslušalec bi določen zvočni fenomen zaznal kot skupek delnih tonov, od katerih ima vsak svojo amplitudo, holistični pa kot enotno barvo. Tako se lahko isti zvočni stimulus prepozna kot ton ali pa kot akord.[254] Kontroliranje stopnje zlivanja je zelo pomembno posebej takrat, ko skladba vsebuje zelo raznorodne zvoke, od katerih so nekateri lahko celo elektronskega izvora. Z zavestnim poudarjanjem določenih parametrov zvoka lahko skladatelj

250 Prim. Sethares, *Tuning, Timbre, Spectrum, Scale*, str. 25.

251 Prim. prav tam, str. 26.

252 Prav tam.

253 Prav tam.

254 Prav tam.

namreč prehaja med zaznavanjem posameznih komponent ali pa celotne mase zvoka in pri poslušalcih povzroči preklapljanje med obema načinoma poslušanja.[255]

Dodajmo še nekaj misli, povezanih s spektralnim razumevanjem harmonije. Murail je predlagal, da bi namesto »spektralne harmonije« uvedli primernejši pojem »frekvenčna harmonija, ker ne gre samo za večkratnike frekvence osnovnega tona, ampak za poljubno kombinacijo frekvenc, ki jih lahko z določenimi manipulacijami transformiramo. Tako je na primer mogoče prek analogij z naravnimi spektri ustvariti harmonije – ali barve, ki so popolnoma izmišljene.«[256]

Barbara Barthelmes opozarja, da gre pri povezovanju barve in harmonije pravzaprav za obrnjen proces: namesto združevanja parametrov, kot se zdi na prvi pogled, v resnici ta evolucija povzroči željo po vse večjem *ločevanju* parametrov barve, zato da bi jih lahko čim natančneje kontrolirali.[257] V kontroliranju stopnje zlivanja zvočnih komponent vidi še eno prednost, in sicer »'nevtralno' območje, ki z igro kombinatorike parametrov skladatelju dovoljuje pretvarjanje mnogostranskosti barve, s čimer postane manj odvisen od modela, ki ga je želel imitirati. Distanca, ki jo skladatelj želi vzpostaviti nasproti modelu, predstavlja nujno mejo, ki dovoljuje kompozicijsko svobodo [*jeu d'écriture*].«[258]

Murail je razmišljal tudi o vlogi harmonije pri artikuliranju oblike:

> Čudi me, da skladatelje tako malo zanima harmonska dimenzija, pa je vendar tako bogata in mogočna. […] To opažam tudi pri številnih študentih: njihova skupna pomanjkljivost je neobčutljivost za harmonijo. Včasih pišejo zelo ekspresivno glasbo, ki pa časovno ne zdrži, saj harmonija ne podpira forme. Harmonija v odnosu do forme je dajala moč tonalni glasbi. Danes se jo prepogosto zreducira na čisto dekorativno vlogo. Zdi se, da že sam obstoj višin moti nekatere skladatelje. Menim, da je čas, da ponovno premislimo vlogo harmonije in barve v oblikovnih konstrukcijah, in to ne velja le za »spektralne« sloge.[259]

255 Prav tam, str. 27.

256 Murail, »After-thoughts«, nav. m., str. 8.

257 Barthelmes, »Spektrale Musik«, nav. m., str. 139.

258 Prav tam, str. 140.

259 Murail, »After-thoughts«, nav. m., str. 8–9.

1.3.3 Mikrotonalnost

Začnimo z Murailovo mislijo:

> Verjamem, da poslušalec, ki ni vnaprej opozorjen, v mojem načinu pisanja netemperirane glasbe sploh ne bo opazil prisotnosti mikrointervalov. Če jih ne bi bilo, bi se barva glasbe seveda popolnoma spremenila […]. Verjetno bi harmonija postala veliko »trša«, pojavile bi se nezaželene disonance. To se na žalost zgodi, kadar se skladbe ne vadi dovolj ali pa če imajo glasbeniki ali dirigent orkestra le malo izkušenj z mikrointervalnimi glasbami: prav umanjkanje mikrointervalov, ki so v partituri predvideni, povzroči občutek »razglašenosti«![260]

Malherbe ugotavlja, da Ligetiju, denimo, ravno zato ni zares uspelo modelirati zvoka s pomočjo harmonskega spektra; ostal naj bi namreč v »kromatičnem in temperiranem sistemu, ki ni primeren za razkrivanje notranjih lastnosti zvoka«.[261] To misel dopolnjuje Murailova lastna izjava, da ni mogoče komponirati s frekvencami, ampak jih je treba prevesti v note,[262] kar je ponazoril s primerom agregata, sestavljenega iz alikvotov številk 3, 5, 7, 9 in 11. Takih akordov je v impresionizmu precej,[263] a so zapisani s poltonskimi približki. Agregat je mogoče zapisati tudi tako, da vsakemu alikvotu dodelimo najbližji četrtton, in v tem primeru sta alikvota 7 in 11 četrttonska. Mogoče je iti še korak naprej in frekvence približati notam na 1/8 tona natančno. Izkušnje in akustika kažejo, da je taka delitev dovolj natančna.[264] Postopek zaokroževanja frekvenc na najbližje temperirane približke znotraj izbrane skale se imenuje kvantizacija.

Tudi Fineberg meni, da pri spektralnih skladateljih mikrointervali niso rezultat lestvic, zgrajenih na frekvenčnih razmerjih, niti na osnovi različnih sistemov uglasitev, pač pa so preprosto približki frekvenc proti najbližji tonski višini, ki je na voljo. Večinoma gre za četrttone, redko za osminke tonov v zelo počasnih tempih ali približke na poltone v zelo hitrih. Ti približki so večinoma zadnji korak v postopku, predhodni izračuni pa so narejeni zelo natančno. Fineberg meni, da je uho te približke sposobno odmisliti in mimo

260 Murail, »Conférences de Villeneuve-lès-Avignon«, nav. m., str. 107.

261 Malherbe, »L'enjeu spectral«, nav. m., str. 48 (opomba 4).

262 Murail, »Conférences de Villeneuve-lès-Avignon«, nav. m., str. 105.

263 In tudi kasneje, kot smo že videli na primeru Ligetija. Ob tem povejmo, da je ta občasno uporabljal četrtone, vendar o njih »ni želel teoretizitati«. Prim. Laurent Fichet, *Les théories scientifiques de la musique: XIX^e^ et XX^e^ siècles*, Pariz: Vrin, 1996, str. 281.

264 Murail, »Conférences de Villeneuve-lès-Avignon«, nav. m., str. 106.

njih zaznati strukturo, ki je v resnici v ozadju, dokler so približki v sprejemljivih mejah.[265]

Anne Sédès obrne pogled, ko ugotavlja, da je Murail pravzaprav uporabljal naravne in umetne spektre predvsem z namenom, »da bi dobil netemperirane agregate višin, ki dovoljujejo igro med harmoničnostjo in neharmoničnostjo«. Zdi se ji, da gre pri tem načinu prenosa znanosti v umetnost »bolj za analogijo kot za metamorfozo«.[266]

Opazimo lahko, da četrttonska skala da najboljši približek za 11. alikvot, medtem ko sta za 7. in 13. alikvot najprimernejši delitvi na šestine tona, to je v bližini približka, ki ga vse te lestvice tvorijo na čisti kvinti.[267]

Mikrointervali niso odkritje 20. stoletja, niti v zahodni glasbi ne. Z njimi sta se že v 16. stoletju ukvarjala Francesco Salinas, ki je zaradi natančnejšega intoniranja velikih terc oktavo razdelil na 25 delov, in Nicola Vicentino, ki je skonstruiral svoj arhičembalo s 36 tipkami na oktavo, da bi lahko potrebam primerno izbral med različnimi tonskimi spoli. Z Werckmeistrovim sistemom so ti poskusi nato zatonili v pozabo.

Na začetku 20. stoletja so nekateri skladatelji ponovno poskušali uvesti intervale, ki izstopajo iz poltonskega temperiranega sistema, pri čemer jih je poganjala želja, da bi raziskali novo območje. Vendar niso poznali razlogov, ki so v to smer gnali poskuse prvih teoretikov, zato so rabo mikrointervalov opravičevali le s kvaliteto svojih del in se jim ni zdelo potrebno, da bi jih vpeli v kakršen koli sistem.[268] Ker pa so mikrointervalna dela naletela na številne kritike, se je stanje po tej začetni stopnji spremenilo in skladatelji so začeli iskati tehtne razloge za uporabo mikrointervalov, in sicer posebej v zgodovinskem kontekstu.[269] Ivan Višnegradski, denimo, ni iskal znanstvene razlage upravičenosti uporabe mikrointervalov s sklicevanjem na naravni model, prav nasprotno: »V resnici je vključevanje višjih alikvotov v glasbeni jezik samo posledica«.[270] Zanj je bilo osnovno vodilo zgodovinske in umetniške narave, se pravi želja, da gre korak naprej in izstopi iz poltonskih zamejitev, medtem ko se z njihovo akustično osnovo ni ukvarjal. Dejstvo, da so obstajale bolj nadrobne skale, je dopustilo približevanje pravim vrednostim višjih alikvotov, kar je dobrodošel, a ne primarni razlog za uporabo teh skal.[271]

265 Fineberg, »Appendix I – Guide«, nav. m., str. 84.

266 Sédès, »Analyse et modélisation …«, nav. m., str. 228.

267 Prim. Fichet, *Les théories scientifiques de la musique*, nav. d., str. 284.

268 Prim. prav tam, str. 281.

269 Prav tam, str. 282.

270 Nav. po prav tam, str. 284.

271 Prim. prav tam.

S takšnim pogledom se ujema razmišljanje Andyja Hamiltona, ki se sprašuje, zakaj naj bi bilo vztrajanje pri »naravnem« že tudi zagotovilo za umetniško vrednost ali celo zanimivost. Zdi se mu, da so spektralni skladatelji temperirani sistem samo raztegnili in ga niso v resnici opustili. Prav tako opaža, da temperirane približke čistih intervalov uporabljajo enako pogosto kot resnične čiste intervale; vsekakor pa presežejo omejevanje na dvanajst temperiranih poltonov, kot jih je poznal serializem.[272] Ameriški skladatelji, ki so v svoja dela vključili mikrointervale, so do njih večinoma prišli prek čiste uglasitve, spektralne skladatelje pa je bolj kot uglasitev zanimala barva. Zato so vsaj v zgodnejšem obdobju zanemarili melodijo in se intenzivneje posvetili drobnim intervalom med višjimi alikvoti.[273]

1.3.4 Instrumentalna sinteza

Na zgodnji stopnji razvoja spektralne glasbe so nastajala predvsem dela za večje zasedbe – ansamble ali orkestre. Razlog se skriva v priljubljenosti tehnike, imenovane »instrumentalna sinteza«, ki temelji na prenosu aditivne sinteze iz elektronske glasbe na akustične instrumente. Aditivno sintezo je v kölnskem elektronskem studiu uporabljal Stockhausen. Teoretske osnove zanjo je podal v članku »… wie die Zeit vergeht …«, kjer preberemo, da zvočni material zdaj ni več ton, ampak zvok, spektrum, ki je tesno povezan z barvo. S pomočjo formantov, vsakega z drugačno amplitudo, skladatelj postopoma gradi polja, ki jih v elektronski praksi sestavljajo naslojene sinusoide – rezultat je zvok s specifično barvo. V tem kontekstu se zdi razumljiva Dufourtova izjava, da je orkester »še vedno najboljši sintetizator, kar jih imamo«.[274] Spektralni skladatelji so namreč uporabljali isti postopek, le da pri sintetiziranju kompleksnega zvoka niso naslojevali sinusoid, temveč instrumentalne zvoke, ki že sami vsebujejo spektre.

Oglejmo si na primeru skladbe *Transitoires*, kako je Grisey uporabil zvočni model in ga projiciral v orkester.[275] Skladatelj je pojasnil, da skladba temelji na

272 Hamilton, »The Primer: Spectral Composition«, nav. m.

273 »Just temperament«, imenuje se tudi harmonska uglasitev ali Helmholtzova skala. Vključuje intervale, ki so razmerja med posameznimi alikvoti v harmonskem spektru. V primeru uporabe take skale modulacije niso mogoče, pri čemer kot modulacijo razumemo prehajanje med dvema spektroma ali drugačnima sistemoma z različnima frekvenčnima izhodiščema. Razlika med uporabo spektra in harmonske uglasitve je tudi v tem, da slednja omogoča vse intervale v celotnem slušnem obsegu, spekter pa sledi razporeditvi alikvotnih oziroma delnih tonov.

274 Castanet in Fineberg, »Gérard Grisey and the foliation of time«, nav. m., str. 39.

275 Postopek je opisal Grisey sam in to je edini vpogled v konkretni sonogram; prim. Grisey, »Structuration des timbres dans la musique instrumentale«, nav. m., str. 363.

sonogramu najnižje strune (*e*) kontrabasa. Posnetki igranja na prazno struno v raznih tehnikah (*arco*, *ord.*, *arco pont.*, *arco sul tasto*, *pizz. ord.*, *pizz. pont.*, *pizz. sul tasto* in postopen prehod med *tasto* in *pont.* položajem) so bili izhodišče za analize s pomočjo sonogramov, rezultati pa orkestrirani v dveh različnih časovnih skalah,[276] eni za 40 glasbenikov in drugi za 80, s čimer je bilo mogoče vključiti tone vse tja do 50. alikvota. Instrumenti za zastopanje vsakega od njih so bili izbrani glede na svojo relativno jakost in spektralno bogatost, a tudi glede na gostoto formantov spektra, ki je služil kot model. Po Griseyjevem mnenju se orkestrski barvi, od katerih prva temelji na orkestraciji normalno zaigranega tona, druga pa ton *sul ponticello*, jasno ločita med seboj, saj se pri *ponticellu* pojavijo novi formanti in so močneje zastopani višji alikvotni toni.[277]

Predstavimo še en pojem, »spektralni efekt«.[278] Zasledimo ga pri Malherbu, medtem ko ga pri drugih avtorjih v taki obliki ne najdemo, povezan pa je z dejstvom, da gre pri instrumentalni sintezi za prenos tehnike elektronske glasbe na akustične instrumente. Od elektronske se spektralna glasba najbolj razlikuje po načinu izvedbe: nastaja namreč s pomočjo vnaprejšnjega zapisa in ne sproti, kar pomeni, da omogoča oddaljitev od merskih sistemov in simulacij, značilnih za delo v elektronskem studiu.

Zmožnost izvedbe instrumentov je premalo natančna, da bi lahko zvesto sledili izhodiščnim izračunom, zato je rezultat spremenjen, na določen način pokvarjen. Ta dihotomija med *écriture* in instrumentalnim je specifična za spektralno glasbo.[279] Partitura je transkripcija fizikalne narave in mikroskopskega vpogleda v zvok, instrumentalno pa se, nasprotno, giblje v domeni makroskopskega. »Produkcija zvoka – zvok violine, oboe itd. – se že sama zgodi s pomočjo spektrov in prehodov in v trenutku izvedbe skladbe se zgodi [spektralni] efekt. Na mestu vsakega zapisanega simbola, ki predstavlja delni ton. […] se pojavi kompleksen instrumentalni zvok.«[280]

276 Izraz določa razmerje velikosti enot zaznavnega časa, te pa se večinoma ne ujemajo z enotami kronometričnega časa.

277 Prav tam. A. Sédès komentira, da je v tem prispevku Grisey pokazal in pojasnil uporabo sonograma zvoka kontrabasa, čeprav bi pričakovali »slavni« trombon (ki naj bi bil izhodišče za celotni ciklus *Les espaces acoustiques*). Napaka naj ne bi bila velika, saj Griseyja v resnici zanima predvsem alikvotni niz, ki je zaloga tonov, iz nje pa izbira parno, neparno, horizontalno, vertikalno in s povzemanjem analize celo izpelje trajanja in dinamiko. Gl. Sédès, »Analyse et modélisation«, nav. m., str. 227–228.

278 Malherbe, »L'enjeu spectral«, nav. m., str. 50.

279 Prav tam, str. 51.

280 Prav tam. O tem govori tudi Grisey, ki vidi instrumentalno sintezo kot makrosintezo, znotraj katere se zgodi več mikrosintez, ko vsak instrument iz vseh delnih tonov sintetizira svojo zvočno barvo; prim. Grisey, »Structuration des timbres dans la musique instrumentale«, nav. m., str. 352.

Aditivna sinteza je skušala rekonstruirati naravni fenomen, spektralna orkestracija, ki jo vodi instrumentalna sinteza, pa vodi do hibridnega objekta: določeni del elementov se zaradi akustično strukturirane postavitve zlije v polbarvo, zaradi individualne prepoznavnosti vsakega sodelujočega instrumenta pa nastane hkrati tudi polakord. Razlog za slabše zlivanje dela zvočne mase je tudi že omenjena kvantizacija: čim zvestejše približevanje notnega zapisa natančno izmerjenim spektralnim frekvencam povzroči, da izvajalec zaradi današnjega stanja zgradbe instrumentov in instrumentalne igre vseh nians (tudi dinamičnih) ne more izvesti dovolj natančno. Ta vtis nadharmonije se imenuje spektralni efekt.[281]

Malherbe prav tako lepo pojasni, zakaj so se spektralni skladatelji navdušili nad teorijo fraktalov.[282] Spektralni efekt je neke vrste analogija tega, kar je pod imenom »fraktalna dimenzija« teoretsko opredelil Benoît Mandelbrot.[283] Ta dimenzija izraža geometrijsko virtualnost, saj ne črta, ne površina, ne volumen niso celoviti. Črta na primer vsebuje veliko točk in zavojev in v resnici tvori skoraj površino, torej je v fraktalni dimenziji nekje vmes med obema elementoma.[284]

Že v poglavju o barvi in povezanih pojmih smo spoznali nekaj načinov, s katerimi lahko zlivanje instrumentalnih zvokov spodbudimo ali omejimo.[285] To vedenje je izhodišče za Hurelove predloge za izboljšanje učinkov instrumentalne sinteze. Opozori, da je koristno upoštevati spektralne značilnosti vsakega instrumenta ter poznati medsebojne odnose, kot so utripanja ali maskiranja.[286] Tudi njemu se zdita za zlivanje zvoka ključna prehodna trenutka nastopa in izzvena tonov, vendar ne predlaga sinhroniziranja nastavkov, kot to stori Sethares, ampak spremembe znotraj zvokov samih. Meni, da bi bilo treba v nekaterih primerih nastavek in izzven čim bolj zamaskirati ali zadušiti, da instrumenti ne bi bili individualno prepoznavni.[287] Postopek spominja na obdelavo zvoka v studiu: lahko mu odrežemo nastavek in izzven, rezultat pa je barvno zelo težko določljiv.[288] Hurel poudari še pomen čim natančnejšega

281 Prav tam.

282 Grisey (»Did you say spectral?«, nav. m., str. 1) npr. omenja fraktale, ko navede, da »se je spektralna glasba rodila v sedemdesetih letih, […] približno hkrati s fraktalno geometrijo«.

283 Malherbe, »L'enjeu spectral«, nav. m., str. 52.

284 Prav tam.

285 Hkratni nastavek, podobna ovojnica, harmonska soodvisnost in podobna hitrost vibriranja zlivanje spodbujajo. Prim. Sethares, *Tuning, Timbre, Spectrum, Scale*, str. 26.

286 Hurel, »Le phénomène sonore …«, nav. m., str. 267.

287 Prav tam.

288 Prim. Sethares, *Tuning, Timbre, Spectrum, Scale*, str. 275. Avtor poroča, da se prvi del zvoka navadno precej razlikuje od nadaljevanja in da so znanstveniki dokazali, da je zvoke z odstranjenim nastavkom težko prepoznati.

intoniranja. Ko tone tesno približamo njihovemu idealnemu mestu znotraj spektra, lahko ozavestimo njihovo umestitev, v orkestru pa čim natančnejše intoniranje pripomore k zlitju v en zvočni fenomen. V nasprotnem primeru toni med seboj tvorijo utripanja in motnje in uničijo zaželeni učinek.[289] Hurelu se zdi koristno upoštevati tudi instrumentalne registre in razširjene tehnike igranja. Z uporabo »netipičnega« zvena posameznega instrumenta namreč lahko dosežemo, da ta postane bolj »nevtralen«, neizstopajoč. Na ta način se lahko zlivajo zelo raznorodni instrumenti, vendar je postopek tvegan, saj lahko že majhna napaka podre ravnovesje ali privede do nasprotnega stanja, se pravi preveč izstopajočega zvoka.[290] Pri nekaterih avtorjih, denimo Griseyju, zato zasledimo misel o novem nauku o orkestraciji, ki bi barvne registre klasificiral glede na njihove spektre, formante, prehode in ne več v povezavi s konstrukcijo instrumentov.[291]

Z instrumentalno sintezo sta povezana še dva pojma, ki ju dobro oriše Sethares. To sta spektralno mapiranje[292] in robustnost zvokov v postopku spektralnega mapiranja.[293] Prvi je transformacija »izvornega« spektra v »ciljnega«; neharmonski spekter lahko na primer spremenimo v harmonske ustreznice, medtem ko nam robustnost pove, do katere mere se sme zvok mapirati, da ne izgubi stika z izvirnikom ali se kako drugače spremeni do neprepoznavnosti. Dokazano je, da manjše spremembe mest posameznih delnih tonov ne spremenijo pomembno našega zaznavanja barve. To pomeni, da je vprašljivo, ali je dojemanje kvalitete zvoka prvenstveno res pogojeno z natančnimi razmerji med delnimi toni; prej kaže, da obstaja pas tolerance, znotraj katerega se formanti lahko premikajo, ne da bi spremenili zvočni vtis celote.[294]

Omenimo še, da spektralni skladatelji dolgo niso uporabljali glasu, tako kot niso vključevali melodije. Za instrumentalno sintezo glas ni najprimernejši, saj se slabo zliva, ker je preveč intonacijsko in dinamično nestabilen ter preveč barvno prepoznaven. Najbrž ni naključje, da postopno uvajanje glasu v spektralna dela sovpada s postopnim opuščanjem tehnike instrumentalne sinteze. Grisey je glas začel vključevati šele v poznih osemdesetih letih, Murail pa ga sploh ni uporabljal, pač pa je v nekaj poznejših del vključil zbor. Po

289 Hurel, »Le phénomène sonore«, nav. m., str. 267.

290 Prav tam, str. 267–268.

291 Grisey, »Structuration des timbres dans la musique instrumentale«, nav. m., str. 373.

292 Sethares, *Tuning, Timbre, Spectrum, Scale*, str. 267.

293 Prav tam, str. 284.

294 Misel potrdi tudi Grisey (»Structuration des timbres dans la musique instrumentale«, nav. m., str. 368), ko zapiše, da »naša percepcija naredi ostalo: vključi in izravna delne tone tako, da pridobi zaželeni učinek: zazna sintetični spekter in ne akorda.«

Murailu problem glasu ni v tem, da prinaša vsebino, ki je, kot je menil, poslušalec skoraj nikoli ne razume, temveč nenatančnost in izrazit vibrato (ki ga v zboru ni), poleg tega je tudi glas emocionalno in semantično precej bolj nabit kot kateri koli instrument.[295]

1.3.5 Transformacijski procesi

Vprašanje procesa se dotika poslušalčevega dojemanja, zato psihoakustika v tej točki najintenzivneje vstopa v glasbeni stavek, je pa tudi osnovni postopek za graditev oblike in s tem nadzor nad časovnim potekom skladbe. Za spektralne skladatelje je prav uvajanje procesov tisto orodje, ki jim omogoča, da na nove načine vključujejo vse elemente, ki so prej veljali za tabu. Grisey je pomen procesov opisal tako:

> Proces, ki ga postavljam nasproti razvijanju, pomeni, da ne gre več za glasbeni diskurz na podlagi razraščanja materiala, ampak za ustvarjanje nespremenljive poti prečenja [*trajet fixe*], še preden določimo podrobnosti znotraj prečkanih območij. To omogoča, da poslušalcu ponudim poti, ki povezujejo določeno značilno stanje zvočne materije z nekim drugim (na primer iz konsonance v hrup), pri čemer prečkamo območja, v katerih se zdi, da ni več nobenega katalogiziranega oprijemališča. Z drugimi besedami: proces usmerja nasprotje med znanim in neznanim, predvidljivim in nepredvidljivim, vključuje presenečenja v podlago, ki je relativno dobro dojemljiva.[296]

Iz zapisanega lahko izluščimo, da je »proces« [*processus*] zaporedje operacij ali dogodkov oziroma skupek akcij, ki vodijo k določenemu cilju. To je tudi postopek, ki ni neposredno povezan z naravnim ali tehnološkim modelom, kot to velja za organiziranje višin na podlagi fizikalnih modelov zvoka ali prenose tehnik elektronske glasbe.

O procesu kot kompozicijskem sredstvu je pisal že Dufourt. Razumel ga je kot neprekinjeno gibanje diferenciranja in dinamično strukturo območja.

> Gre za kompleksne volumne, odnose gostote, oblakom podobne konfiguracije. Torej je naloga skladatelja začrtati osi, zarisati tokove, najti vodeče poti, ki bodo vodile igro razlik in variacij.

295 Tristan Murail, »Pour adoucir le cours du temps«, pogovor s Thomasom Hummlom, *Dissonanz/Dissonance* 95 (2006), str. 15.

296 Gérard Grisey, »La période des Espaces Acoustiques«, v: *Gérard Grisey, Écrits*, nav. d., str. 132.

> Postopek komponiranja se torej izvaja neposredno na notranjih dimenzijah zvočnosti. V zvočnem spektru iz materije izlušči strukture, ki se v njem rojevajo. Edine karakteristike, v katere je mogoče posegati, so dinamične narave. Gre za gladko tekoče oblike, okolja tranzicije, v katerih delujejo zakoni neprestanega transformiranja.[297]

Seveda sta opisa podobna, pri čemer je Grisey bolj poudaril percepcijsko stran, Dufourt pa to, da gre za poseganje v notranjost celovitega zvočnega fenomena. Dufourt je zvočni rezultat opisal (fluidna in neprestano spreminjajoča se glasba), medtem ko je Grisey razmišljal o učinkih na poslušalca, ki ga je treba voditi med jasno definiranimi točkami. Kljub temu je iz obeh zapisov razvidno, da je najpomembnejša značilnost usmerjanje glasbenega toka. Grisey je postopek usmerjanja opisal tako:

> V vsakem trenutku definirati, kaj se spremeni v primerjavi s tem, kar je bilo, strukturirati kvaliteto sprememb, razliko med vsakim dogodkom in naslednjim, to spoznanje informacijske teorije je povzel Stockhausen (*Veränderungsgrad*) […]. Z vključevanjem ne le zvoka, ampak celo zaznanih sprememb med zvoki postane prava skladateljeva materija »stopnja predvidljivosti«, bolje »predslišnosti« [*pre-audibilité*].[298]

Jérôme Baillet postopno prehajanje postavi na tanko črto med negibnostjo zaradi ponavljanja in prelomom zaradi vključevanja preveč raznolikega materiala, ki bi ga zaznali kot novega.[299] V procesu je zaporedje dogodkov kronološko vzročno. Dveh ločenih trenutkov ne moremo povezati med seboj, ne da bi upoštevali vse vmesne stopnje. Smiselno se zdi izključiti iz procesov vsak material, ki bi bil preveč določen, ki bi vseboval preveč informacij in bi si ga poslušalec lahko zapomnil ter ga dojel kot enoto. Proces nagovarja samo trenutni spomin, ne gre za nikakršne reminiscence.[300]

Pri tem je pomembno, da pri spektralnih skladateljih ne gre le za samogenerirane postopke, ki bi z mehanizmom, predpisanim od zunaj, delovali na material, ampak je potrebno tak pristop združiti z vnaprejšnjo usmeritvijo glasbenega toka. Pri Ligetiju ali pri elektronski glasbi najprej obstaja postopek, rezultat pa je ovrednoten »za nazaj«, medtem ko je pri spektralnih skladateljih cilj procesa znan vnaprej, saj je njegova smer določena s prehajanjem med dvema definiranima točkama, »izvorom« in »ciljem« procesa.[301]

297 Dufourt, »Musique spectrale«, nav. m., str. 112–113.

298 Grisey, »Structuration des timbres dans la musique instrumentale«, nav. m., str. 373.

299 Prim. Baillet, *Gérard Grisey: Fondements d'une écriture*, nav. d., str. 65.

300 Prim. prav tam, str. 66.

301 Prim. prav tam, str. 47–48.

Na primeru Griseyjeve glasbe Baillet predstavi tipologijo spektralnih procesov.[302] Proces definira kot zaporedje zvočnih fenomenov, ki jih slišimo v časovnem poteku glasbe. Opozori, da ima termin poleg tega še drug pomen, saj ga lahko razumemo tudi kot urejanje zaporedja postopkov, kot ga na primer poznamo iz serialne glasbe. Skladatelj namreč v njej ustvarja deduktivne postopke še pred vsakršno časovno organizacijo v partituri. V kontekstu spektralne glasbe je mišljeno izključno prvo razumevanje.[303]

V Griseyjevi glasbi prepoznamo šest osnovnih tipov procesov, in sicer so to:

- kontinuirana metamorfoza zvočnih tekstur,
- diskontinuirana evolucija v zaporednih fazah-stopnjah,
- prehod od enega tipa percepcije k drugemu (pri čemer gre lahko za spremembo »stanja« zvočnega objekta, na primer od amorfnega k pulzirajočemu, ali pa za spreminjanje časovne skale),
- postopni fazni zamiki poliritmičnega naslojevanja (isti proces poteka v več plasteh, pri čemer plasti med seboj niso sinhronizirane),
- simetrično transformiranje dveh objektov (konvergentno – člena se vse bolj zbližujeta; divergentno – člena sta vse bolj različna),
- evolucija dveh (ali več) izmenjujočih se objektov (ta proces pravzaprav ni značilen za zgodnejšo spektralno glasbo, najdemo ga šele v Griseyjevih poznejših delih, do konca pa ga je razvil v delu *Vortex temporum* [*Vrtinec časa*] iz let 1994/5).[304]

Baillet nakaže, kako ti procesi gradijo obliko. Možnosti razvrsti v tri skupine, pri čemer je prva neposredno nizanje procesov. V tem primeru se lahko dva procesa navežeta na tri načine: prek skupne točke, prek podobnosti v zvočnosti in prek prehodov.[305] Glede na to, da so že procesi sami zelo eksplicitni prehodi, se to morda zdi nenavadno, vendar so v resnici ravno prehodi tista mesta, kjer transformacij ni, se pravi statični trenutki, preden začnejo delovati novi vektorji.[306] Druga možnost je usmerjanje skupine procesov z zunanjo ovojnico; ta je pogojena z idejo o obliki celotne skladbe.[307] Redkejši je en sam proces, kar bi bilo idealno, a v daljših oblikah ne more zadostiti potrebam celotnega časovnega razpona.[308]

302 Prim. prav tam, str. 47–64.

303 Prav tam, str. 47.

304 Prim. prav tam, str. 48–62.

305 Prim. prav tam, str. 67–69.

306 Prim. prav tam, str. 69.

307 Prim. prav tam, str. 70–72.

308 Prav tam, str. 72.

Zlasti v zadnjem primeru bi prišel do izraza problem, ki so ga zaznali spektralni skladatelji sami. Po začetni stopnji navdušenja nad procesi so namreč iskali tehnike, s katerimi bi lahko do določene mere prikrili preveč predvidljivo usmerjenost.

Izmed teh tehnik je pogosta *anamorfoza*,[309] ki je bila prvotno, v srednjem veku, slikarska tehnika, s katero je slikar v sliko vključil več perspektiv hkrati. V glasbi to pomeni, da se isti material lahko prikaže iz različnih zornih kotov. Čeprav zvočni objekti izhajajo iz istega jedra, pa lahko zvenijo zelo drugače, kar pomeni, da tako dobimo permutabilno zalogo materiala. S tem vnesemo v glasbo presenečenja, ne da bi ogrozili skladnost celote. Druga možnost za zmanjševanje predvidljivosti je izpuščanje korakov v procesu. V jasno predvidljivem sosledju je tako vkomponirana nepredvidljivost. Tudi strukturno najzanimivejše pa je vsekakor kombiniranje procesov, torej sestavljanje procesov, ki kot elemente uporabljajo druge celotne procese in ne harmonij ali trajanj.[310]

Murail je te postopke zelo izpopolnil, saj se je v delih iz svojih zadnjih desetletij izrazito izogibal jasno predvidljivim potekom.[311] Zanj je proces sicer osnovna oblika časovne organizacije izbranega materiala, vendar se njegovi procesi odvijajo predvsem na osi postopnih prehajanj med različnimi harmonskimi stanji. Obliko procesa in s tem glasbene celote pri njem najmočneje narekuje narava izbranega zvočnega fenomena.[312] Barvne transformacije izpelje s pomočjo odklonov frekvenc znotraj spektrov (mapiranje) – postopek, ki je po učinku primerljiv z iluzionističnimi slikami M. C. Escherja.[313] Najpogostejši uporabljeni postopek je transformiranje neharmonskega zvočnega fenomena v harmonskega. Že v svojih začetnih raziskavah se je Murail oddaljil od prakse GRM, za katero je bilo značilno nizanje zvočnih objektov, saj njegova glasbena sintaksa vedno temelji na zakonitostih evolucije.[314]

Seveda procesi niso značilni le za spektralno glasbo, najdemo jih tudi pri Ligetiju, Nancarrowu, Reichu in številnih mlajših skladateljih.

1.3.6 Načini organiziranja časa

S časom se je največ ukvarjal Grisey. Njegov članek »Tempus ex machina« je edini od temeljnih virov, ki natančneje obravnava dimenzijo časa. Iz

309 Prim. Fineberg, »Appendix I – Guide«, nav. m., str. 109.

310 Prim. prav tam.

311 Prim. Castanet in Fineberg, »Gérard Grisey and the foliation of time«, nav. m., str. 38.

312 Prim. Thierry Alla, *Tristan Murail, la couleur sonore*, Pariz: Michel de Maule, 2008, str. 279.

313 Prim. prav tam, str. 142. Alla odlomek v *Gondwani* primerja s sliko, ki prikazuje transformacijo čebele v ribo.

314 Prav tam, str. 279.

naslednjega odlomka razberemo, da vsi premisleki izhajajo iz zavedanja o neobrnljivosti toka časa:

> Čeprav imam rad Debussyja, moja zasnova časa v ničemer ne spominja na njegovo. Vedno delam v zelo dinamičnem času, ki se neprestano pomika k nečemu. Moj glasbeni čas je na določen način bližji Mahlerjevemu ali Wagnerjevemu kot pa Debussyjevemu ali Boulezovemu. Ko prebiram Schenkerja, ugotavljam, da zanika obstoj in predvsem minevanje časa. Francoz v bistvu sklepa, da je glasbeno poslušanje predvsem poslušanje trenutka, ki mineva, in […] na koncu se morda spomnimo nekaterih. Ob koncu poslušanja se pričakuje, da si je poslušalec ustvaril mrežo povezav. Nemška glasba izhaja iz nekoliko bolj statičnega gledišča, ki predvideva, da je poslušalec obdarjen z absolutnim spominom. Toda glasba ni slika, pri kateri bi bilo celoto mogoče zajeti z enim samim pogledom. Moja glasba temelji na upoštevanju tega dejstva. Nemški koncept časa temelji na prostoru. Celo neretrogradni ritmi z osrednjo idejo simetričnosti so lahko uporabni […], a so na ravni percepcije popoln nesmisel. Za časovno strukturo ne velja, da bi lahko v določeni točki zaznali os simetrije. Prepričan sem, da bi morala biti partitura, če bi želeli ustvariti resnično simetrijo v glasbi, na papirju videti asimetrična. […] S takimi sistemi asimetrije, ki bi lahko poustvarili tisto, kar spomin pozablja.[315]

Lahko bi rekli, da so v Griseyjevem članku zaobjeti skoraj vsi premisleki spektralnih skladateljev, tudi če so kdaj formulirani na bolj »poetičen« način. Metaforična je že razdelitev besedila na tri sklope: skelet časa, meso časa in koža časa.

»Skelet časa je časovni razrez, ki ga izvede skladatelj, da bi dal zvokom obliko. […] Ta infrastruktura ostaja v središču zanimanja skladateljev 20. stoletja, ker nam daje občutek delovne učinkovitosti. Merska enota je kronometrični čas, na primer sekunda.«[316] Grisey je organiziranje časa razvrstil v dve osnovni skupini: kadar lahko določimo pulziranje, metrum, govorimo o ritmu, in kadar pulza ni, potem to ni več ritem, ampak trajanja.[317] Gre za zaznavno realnost, zato na primer mikropulziranje, ki interpretu in dirigentu omogoča, da pravilno izvedeta trajanja, obstaja le kot operativno orodje brez povezave

315 Gérard Grisey, »Paris-Berlin-Berkeley«, pogovor z Jean-Pierrom Derrienom, v: *Gérard Grisey, Écrits*, nav. d., str. 230–231.

316 Gérard Grisey, »Tempus ex machina«, *Entretemps* 8 (1989), str. 83.

317 Prim. prav tam.

z zaznavno resničnostjo.[318] V povezavi z operativno vlogo skladatelja opozori tudi na to, da spomin ne more zaobjeti celotne zaloge trajanj v skladbi. V resnici obdeluje le zvok, ki ga trenutno poslušamo, in nekaj bližnjih.[319] Ta ugotovitev postane izhodišče za razmislek v tretjem sklopu besedila o delovanju spomina.

Naslednji sklop misli se nanaša na vzpostavitev nove skale za razvrščanje znotraj različnih parametrov. Pretekle, večinoma dualistične kategorije za razvrščanje trajanj, kar je kvantitativni vidik (dolga–kratka, binarno–ternarno, simetrija–asimetrija itd.), je nadomestil s svojo skalo fenomenov, ki temelji na informacijski teoriji A. Molesa in jo je mogoče uporabiti tudi za določitev stopnje harmoničnosti barv in grobosti intervalov. Skala se razteza od periodične, najbolj predvidljive in urejene stopnje prek treh vmesnih korakov do gladke stopnje, ki že preseže nično predvidljivost in pomeni popolno neurejenost.[320] Za ponazoritev možnih časovnih potekov je Grisey uporabil grafe. Prvi prikazuje linearno zaporedje, kar je enakovredno linearnemu napredovanju številk alikvotnih tonov, aritmetično pospeševanje, pri katerem se upošteva umetno določeni količnik, logaritemsko pospeševanje, kar ustreza spremembam frekvenc med posameznimi alikvoti,[321] pospeševanje z izpuščanjem (kar kot eno od možnosti za omejevanje predvidljivosti omeni tudi Fineberg), nato pa še statistično pospeševanje, ki sledi izbranemu setu števil, ter popolnoma neurejeni »beli šum« trajanj.[322] Grafi precej spominjajo na tiste iz Stockhausnovega besedila »… wie die Zeit vergeht …«, kar je razumljivo, saj Griseyjeve ideje vsaj v tem delu izhajajo neposredno od Stockhausna.

V drugem delu besedila je Grisey obravnaval »meso časa«, kvalitativni vidik, ki ga je definiral kot »neizrečeno v komponiranju glasbe«, tisto, kar odpravimo s stavki: »to je stvar glasbenikov«, »tega se ni mogoče naučiti«, »to je stvar intuicije«. Grisey je trdno verjel v intuicijo, a je hkrati menil, da se jo da privzgojiti. Na to je navezal svojo teorijo stopnje predslišnosti,[323] ki smo jo že obravnavali v povezavi s procesi. Sledi nekaj zanimivih misli o zaznavanju. Če sta si dva zvočna dogodka zelo podobna in je drugi zato popolnoma predvidljiv, bo zaznavni čas med njima stekel zelo hitro, kadar pa se precej razlikujeta in drugi dogodek ni predvidljiv, bo pri enaki oddaljenosti v partituri – ali kronometričnem času – zaznavni čas drugačen. Nepričakovani akustični pre-

318 Prim, prav tam, str. 84.

319 Prim. prav tam.

320 Prim. prav tam, str. 89.

321 Prav tam, str. 93.

322 Prav tam, str. 98.

323 Prim. prav tam, str. 99–100.

tresi povzročijo, da poslušalec potrebuje več zaznavnega časa, da ponovno poišče ravnovesje, zato dogajanja po trenutku pretresa ne more dobro spremljati. Tako se zaznavni čas od točke pretresa naprej skrči. Nasprotno se zgodi ob zaporedju ekstremno predvidljivih zvočnih dogodkov, ko je zaznavni čas gladek in vsako najmanjšo podrobnost zaznamo kot zelo pomembno. V tem primeru se glasbeni čas raztegne. Večkrat omenjeni »zvočni mikroskop«, ki omogoči vpogled v notranjost tona, deluje prav po tem principu. Iz teh postulatov je Grisey izpeljal zakon zaznavanja: »Ostrina slušnega zaznavanja je obratno sorazmerna z zaznavanjem časa.«[324] Zakon je pojasnil s prenosom energije; podobno se namreč zgodi vedno, kadar svoje zaznave delimo med dve področji zaznavanja, ko moramo na primer ob ogledu filma povečati jakost zvoka, ker nas spremljanje vizualnih impulzov osiromaši za del energije, namenjene poslušanju.[325]

Grisey je o času razmišljal tudi v povezavi s procesom. Izhajal je iz predpostavke, da zvoki niso jasno določeni in medsebojno permutabilni objekti. Bližje realnosti je razumevanje zvokov kot polj silnic, ki so usmerjene v času, zato »po definiciji pravimo, da je zvok prehajajoč«.[326] Vloga procesa je, da naredi slišno to, česar ne zaznamo v vsakem zvoku samem. Iz tega premisleka je izpeljal trditev, da sta zvočni objekt in proces pravzaprav analogna, pri čemer je proces le raztegnjeni zvočni dogodek, dogodek pa skrčeni proces. Griseya je nato zanimalo, do katere mere je možno stisniti proces, preden ta postane zvok sam.[327] V tej ideji prepoznamo odmev Stockhausnovih teorij, s katerimi je ta vzpostavil povezave in možnosti prehajanja med parametri.

Zadnji sklop je »koža časa«. Če je bilo *okostje* časa območje, v katerem je skladatelj zelo učinkovit, je *meso* časa skladatelju že manj dostopno. *Koža* časa pa pomeni raziskovanja v smeri psihoakustike in sociologije. Griseyja so zanimali načini, na katere poslušalec lahko organizira in strukturira kompleksnost zvočnega fenomena, to, kako deluje njegov spomin ter kakšno vlogo pri njegovem izbiranju pomembnih elementov imajo kultura, izobrazba in podobno.[328] V nadaljevanju se je ukvarjal predvsem z glasbenim spominom (naslov podpoglavja »Mémoire et érosion« močno spominja na naslov Murailove skladbe).[329]

324 Besedilo je poudarjeno že v izvirniku.

325 Grisey, »Tempus ex machina«, str. 101.

326 Prav tam, str. 103

327 Prim. prav tam.

328 Prav tam, str. 114.

329 Murail, *Mémoire/Erosion* (1976). Griseyjev članek je nastal leta 1980 za predavanja na Darmstadtskih poletnih tečajih.

Zvočno barvo kot model za organiziranje vseh parametrov spektralne glasbe je večinoma razumel kot statični skupek frekvenc delnih tonov. V okviru takega koncepta je težavno poiskati parameter, ki bi ga bilo mogoče prenesti v območje trajanj, zato Grisey svojih orodij za organiziranje časa ni naslonil na spekter, ampak jih je pridobil umetno. Anne Sédès navaja, da je edini časovni fenomen, ki je povezan s spektrom, uporaba subfrekvenc. Te so izven slušnega območja in jih zaznamo kot pulziranje (med 15 in 20 Hz), Grisey pa jih je uporabil le enkrat, in sicer v skladbi *Partiels* kot rezultat kombinacijskih tonov.[330] Ugotavlja tudi, da so na ideje raztezanja časa nedvomno vplivale izkušnje iz elektronskega studia s spreminjanjem hitrosti predvajanja magnetofonskih trakov, kar povzroči sanjsko, psihotropno zaznavanje, ki ni daleč od estetike psihedeličnega popa iz sedemdesetih let.[331] Za Griseyjev sistem organizacije časa A. Sédès meni, da je zasidran »globoko v empirizmu in subjektivnem«.[332]

Če pomislimo na okostje, meso in kožo časa ter organiziranje oblike v skladbi *Périodes*, ki temelji na vdihu in izdihu kot prispodobah za območja napetosti in sprostitve, na *Prologue*, ki vključuje tudi »kronotropni efekt«,[333] ter na opredeljevanje zaznavnega časa z metaforami ptiča, človeka ali kita,[334] potem lahko ugotovimo, da je njihovo stičišče živo bitje. Povezavo živega bitja z zvokom je Grisey najeksplicitneje izpostavil v članku, v katerem je razpravljal o življenju zvoka: »Z rojstvom, življenjem in smrtjo je zvok podoben živali; čas je hkrati njegova atmosfera in njegov teritorij. Obravnavati zvoke izven časa, izven zraka, ki ga dihajo, bi pomenilo secirati trupla.«[335] Sklicevanje na naravo pa pri spektralnih skladateljih ne poteka samo v povezavi z materialom,[336] ampak tudi bolj splošno. Zasledimo lahko skoraj programske naslove skladb, ki nakazujejo usmeritev kompozicijskega projekta, na primer pri Griseyjevi skladbi *Le noir d'étoile* (*Črnina zvezde*, sklicuje se na pulziranje zvezde) ali *Treize couleurs du soleil couchant* (*Trinajst barv zahajajočega sonca*).

Poleg metaforične osnove lahko v Griseyjevem sistemu zaznamo navezovanje na znanost. Posebej je omenil Molesovo informacijsko teorijo in seveda Stockhausna, ki je skušal povezati zvočne in časovne fenomene. Grisey je čas obravnaval na dveh ravneh: mikro čas se navezuje na opazovanje notranjosti

330 Sédès, »Analyse et modélisation«, nav. m., str. 228.

331 Prim. prav tam, str. 229.

332 Prav tam.

333 Iz kardiologije: sprememba hitrosti bitja srca.

334 Grisey te metafore omenja na več mestih, ptiča včasih zamenja z insektom. Gl. npr. pogovor z I. Stoïanovo v Grisey, »Le compositeur présenté par son éditeur«, nav. m., str. 244–245.

335 Grisey, »La musique, le devenir des sons«, nav. m., str. 129.

336 Gl. poglavje 1.3.3. Mikrotonalnost na strani 55.

zvoka, ki jo je poskušal urediti z izdelavo lestvice različnih stopenj predvidljivosti in reda,[337] makro čas pa se dotika procesov, ki s transformacijami usmerjajo glasbeni tok oblike. Baillet ugotavlja, da je v spektralni glasbi (in pri Griseyju) smiselno povezovati čas z zvočnim objektom prav na ravni procesa, ki je osnovno sredstvo za oblikovanje forme. Združujoči dejavnik je dinamična ovojnica, ki usmerja »življenje« zvočnega objekta ali pa obliko odseka, ki ga zajema proces.[338] In ker gre hkrati za estetsko vprašanje, ki ga je s povezovanjem fenomenov odprl že Stockhausen, lahko razumemo tudi Griseyjevo potrebo po sklicevanju na teorijo fraktalov. S tem je namreč postavljeno izhodišče za celovito organizacijo glasbenega materiala. Ta težnja je v spektralni glasbi nasploh močna.[339] Dimenzija spektra je v Griseyjevi organizaciji ritma prisotna predvsem v razporejanju trajanj oziroma zaporedja dogodkov v odvisnosti od časa. Časovne intervale namreč določa po analogiji s parametri iz spektra, najbolj neposreden prenos pa je logaritemsko zaporedje velikosti intervalov. Potrditev, da so spektralne povezave čas–spekter pravilne, bi dobili, če bi v grafu *frekvenca/številka alikvotnega tona* zamenjali parametre s *čas/dogodek*. Kot že v prvem primeru, bi tu spet dobili prikaz enakomerno razporejenih zvočnih dogodkov, kar potrjuje povezljivost periodičnih ritmov s harmonijami, ki izhajajo iz harmonskega spektra.[340]

Fineberg v svojem vodiču po osnovnih spektralnih konceptih opozori še na nekatere druge modele za organiziranje časa, in sicer na postopke, ki izhajajo iz elektroakustične glasbe. Omenja predvsem prenos tehnik, ki so bile značilne za glasbo na magnetofonskem traku (*echo*, *delay*, *tape loop*), na instrumentalno glasbo s pomočjo kvantizacije. Pomemben vir so tudi modeli, ki jih ponuja dinamična frekvenčna analiza zvočnih objektov (dinamični obrisi, hitrost barvne evolucije, govorjeni ritem itd.), pa tudi popačenja ritma se pogosto naslanjajo na elektroakustične tehnike.[341]

1.3.7 Prostor

Po drugi svetovni vojni vedno pogosteje naletimo na pojem prostora, vendar podrobnejše branje besedil pokaže, da pojem ni bil enoznačen. Makis Solomos razišče številne povezave med zvokom in prostorom, kot so se

337 Na enem robu lestvice stopenj urejenosti je časovni potek popolnoma predvidljiv, na drugem pa popolnoma kaotičen.

338 Prim. Baillet, *Gérard Grisey: Fondements d'une écriture*, nav. d., str. 78.

339 Prim. prav tam, str. 80.

340 Prim. prav tam, str. 81.

341 Fineberg, »Appendix I – Guide«, nav. m., str. 106–107.

izoblikovale v 20. stoletju.[342] Na začetku stoletja prostor še ni bil vključen v glasbeni stavek, izraz se je uporabljal predvsem v metaforičnem pomenu oziroma kot simbol za odprtost proti neskončnemu; Solomos kot primer navaja Debussyja in Ivesa. Drugo razumevanje je bolj oprijemljivo, zasledimo ga pri več povojnih skladateljih, kot so Varèse, Stockhausen, Xenakis in Nono, a seveda tudi pri mlajših skledateljih, pri katerih je prostor obveljal za dimenzijo, popolnoma ločeno od zvoka; Boulez jo je imenoval »peta dimenzija«.[343] Potrebno je bilo razmisliti o prilagoditvah kompozicijskega sistema za vključitev prostorske organizacije zvoka. Razvoj takšnega razumevanja prostora je šel v zadnjih letih še v nekoliko drugačno smer, saj je s pomočjo prostorske razporeditve zvoka mogoče ustvarjati »virtualne« akustične prostore; to je še korak naprej od zaznavanja prostora kot ločene dimenzije.[344]

Solomos v nadaljevanju nakaže povezave med slikarskim in glasbenim prostorom. Omeni kolaže Stravinskega pa kubizem Varèsea in ekstremno statičnost serialne glasbe. Opaža, da se sodobna umetnost razvija v smeri prelivanj, ko se glasba umešča v prostor, slikarstvo pa v čas.[345] Navaja Ligetija, ki je pojem prostora razumel kot del glasbenega stavka, posebej povezanega z glasbeno obliko.

Anne Sédès razmišlja o spektralnem razumevanju prostora. Tudi ona ugotavlja, da v glasbi soobstaja več konceptov prostora: komponirani prostor, ki ga je Horaciu Viaggione pripisal elektroakustični glasbi, prostor z multidimenzionalno geometrijo, ki je zastopan na primer v povezavi s fazo in je blizu abstraktnemu prostoru, o katerem v povezavi s Xenakisom piše Peter Hoffman, fenomenološki in zaznavni prostor v koncertni dvorani, zvočni prostor, ki ga ponudimo v poslušanje, ter poetični prostor, notranjost, ki jo vase sprejme delo. Iz praktičnih razlogov se kot prostor včasih obravnava tudi območje frekvenc, in sicer v sintagmi »zvočni prostor«, kjer frekvence predstavljajo navpično os.[346]

Če povzamemo, pojem prostora lahko povežemo s tremi skupinami pomenov:

- prostor kot prizorišče,
- prostor kot element glasbenega stavka in
- metaforični prostor.

342 Makis Solomos, »L'espace-son«, http://www.univ-ontp3.fr/~solomos/Lespacso.html; dostop 10. 8. 2014. Članek je bil objavljen v *L'espace: Musique-Philosophie*, ur. Jean-Marc Chouvel in Makis Solomos, Pariz: L'Harmattan, 1998, str. 211–224.

343 Prav tam.

344 Prav tam.

345 Prim. prav tam.

346 Prim. Sédès, »Analyse et modélisation«, nav. m., str. 229–230.

Najbolj neposredno je razumevanje v povezavi z zvrstjo prostorske glasbe oziroma skladbami, ki v zasnovi vsaj deloma upoštevajo prostorsko lokacijo zvoka. Lokacija zvoka lahko kot parameter v glasbo vstopi na dva načina. Pri prvem, povezanem z zvrstjo prostorske glasbe, je pomembno, od kod bo zvok v določenem trenutku prišel do poslušalca. Kompozicijsko delo vsebuje natančen načrt premikanja zvokov, bodisi s prenosom med zvočniki bodisi z razporeditvijo glasbenikov v koncertnem prostoru. Drugi način je vključevanje zvokov prostora v glasbeni kontekst. To vprašanje najnatančneje opredeli Guy Lelong, ki najprej omeni, da termin izvira iz upodabljajočih umetnosti, nato pa se naveže na tezo Daniela Burena, da se dojemanje umetnosti ne veže le na prostor, kjer je nekaj predstavljeno, ampak ta prostor sogenerira delo in s tem postane njegov del. Vizualni umetniki zato vključijo arhitekturne značilnosti točno določenega prostora, medtem ko je v glasbi prostor vključen bolj splošno, saj ni mišljeno, da bi določena skladba lahko zazvenela samo v točno določeni dvorani.[347]

Med najizrazitejšimi spektralnimi primeri vključevanja prostora je nekaj Griseyjevih del. V *Les espaces acoustiques* so vsi stavki povezani tako, da začetek novega prikliče v spomin konec prejšnjega. Posebej zanimiv je konec *Partiels* oziroma prehod k *Modulations*: prva skladba se konča v tišini, vendar je Grisey v partituri[348] predpisal ojačitev zvokov iz okolice, kot so kašljanje poslušalca, instrumentalist, ki mu pade na tla dušilec in začne pospravljati svoje stvari že pred koncem skladbe. S tem je Grisey poudaril, da absolutne tišine ni. Drugi primer je iz skladbe *Jour, Contre-jour* (*Dan, proti-dan*), kjer se skladba začne, takoj ko izvajalci prejšnje skladbe s programa zapustijo oder, da bi ga tehnično osebje lahko pripravilo za naslednjo točko. Vstopi elektronski zvok, najprej komaj slišen, nato vse bolj prezenten in obogaten s šumi iz okolja. Ko glasbeniki ponovno pridejo na oder, začnejo postopoma igrati dolge tone na višinah, za katere se zdi, da izhajajo iz posnetega zvoka. S tem se popolnoma neopazno zamenja kontekst zvoka. Oba omenjena postopka sta uspela prav zato, ker sta integrirana v kompozicijski proces.[349]

Na Lelongovo vprašanje o vlogi prostora in s tem povezanim urejanjem časa je Grisey odgovoril: »Prostor je […] osnova *Tempus ex machine*, vendar pri tem ne mislim le realnega prostora (tolkalci so res v krogu okrog publike), ampak tudi na polje akustične globine, kar raziskujem tudi v drugih skladbah in kar spada v območje zvočnih barv. [V koncertni situaciji] sem si predstavljal nekaj mest, ko naj bi bil signal v pomoč poslušalcu, da postopno sinhronizira

347 Prim. Lelong, »Enjeux théoriques«, nav. m., str. 190.

348 Gérard Grisey, *Partiels*, Part, Milano: Ricordi, 1975, od številke 50 naprej.

349 Prim Lelong, »Enjeux théoriques«, nav. m., str. 190–192.

svoj osebni čas z glasbenim.«[350] V tem odlomku zaznamo še drugačno razumevanje prostora: signali imajo vlogo artikuliranja glasbenega prostora, ki se navezuje na zaznavanje forme.

Pojem prostora je v kontekstu oblike opredelil Ligeti. Obliko je razumel kot abstrakcijo prostorskih konfiguracij, razmerja objektov, raztegnjenih v času. Trdil je, da sta čas in prostor vedno asociativno povezana med seboj.[351] Ob poslušanju glasbe se vzpostavijo večplastne povezave, najprej neposredne, ko višine tonov mentalno razporejamo na navpični osi, ležeče tone si predstavljamo kot vodoravno črto, dušeni zvoki dajejo občutek prostorske oddaljenosti, kar je dimenzija globine prostora. Vse zvočne dogodke umeščamo v imaginarni prostor, ki ga določajo ti dogodki sami. Nadaljnja abstrakcija nas pripelje do harmonskega prostora, pri čemer v prostor razvrščamo harmonske odnose in ne višin, ali pa do sintaktičnega prostora, v katerega vključujemo sintaktične odnose znotraj oblik.[352] Ob poslušanju vsak trenutek, ki vstopi v našo zavest, primerjamo s tistimi pred njim in sklepamo o naslednjih. Tako poskušamo mentalno zaobjeti celoto. »Gre za interakcijo asociacije, abstrakcije, spominjanja in predvidevanja, kar ustvarja vozlišče relacij, ki omogočajo koncept glasbene forme.«[353]

Za Ligetija je bil prostor potemtakem imaginarna kategorija, čeprav šele ta omogoči zaznavanje glasbene oblike. *Glasbo* je definiral kot čisto časovno pogojen proces, *glasbena oblika* pa je abstrakcija istega časovno pogojenega procesa, pri čemer čas zamenja prostor. »Glasbena oblika nastane le, ko človek retrospektivno pogleda na potek glasbe kot na 'prostor'«.[354] Iste ideje zasledimo v drugem besedilu, ki se ukvarja z vprašanjem oblike, le da se je v njem Ligeti bolj neposredno naslonil na slikarstvo. Zanimiva je omemba Webernove uporabe retrogradnih postopkov, s čimer je »časovni kontinuum« spremenil v prostor.[355] Ugotovitev se zdi še posebej na mestu, če se spomnimo na Griseyjeve in Setharesove izjave, da obrnitve glasbenega poteka ne moremo zaznati kot zrcalne slike originala. Postopki dobijo opravičilo šele, če je njihov namen artikuliranje glasbenega prostora.

Spektralni skladatelji so se v marsičem navezali na Ligetijeve ideje. Grisey ni nikjer posebej definiral, kako je razumel prostor, čeprav ga je na številnih

350 Gerard Grisey, »Les dérives sonores de Gérard Grisey«, pogovor z Guyem Lelongom, v: *Gérard Grisey, Écrits*, nav. d., str. 241–242.

351 György Ligeti, »Form in der Neuen Musik«, v: *Gesammelte Schriften*, 1, nav. d., str. 185.

352 Prim. prav tam, str. 186.

353 Prav tam.

354 Prav tam.

355 Ligeti, »Wandlungen der musikalischen Form«, nav. m., str. 100.

mestih uporabil kot sprejeto dejstvo. Zgovoren pa je naslov njegovega cikla *Les espaces acoustiques* (*Akustični prostori*), ki nakazuje, da ga je največkrat razumel kot harmonski oziroma sintaktični prostor, če povzamemo Ligetija. Enako velja za druge spektralne skladatelje.

Najbolj sistematično je svoje poglede na vprašanje prostora predstavil Dufourt. Po njegovem se je pojem »prostor« pojavil kot posledica splošne krize po letu 1968, kot njen simptom. Nadomestil in prikril naj bi teoretski primanjkljaj in pravi problem nemoči uveljavljenih tehnik, saj se je serializem izkazal za slepo ulico.[356] Podobno se je zgodilo s funkcijo umetnosti, saj zaradi novih konceptov umetniška dela niso več zmogla na ustrezen način izpolniti svoje vloge komunikacije in simboliziranja. Z zatekanjem k prispodobi slikarskega platna je prostor postal pretveza za prakse, ki negirajo idejo umetnosti.[357]

Dufourt ni bil nič kaj dosti bolj prizanesljiv do tistega načina razumevanja, ki je bil značilen za večino spektralnih skladateljev. Po njegovem mnenju se z uporabo znanj akustike in ob pomoči računalnika rojevajo kompleksna zvočna bitja, ki jih obvladujemo z analizami in izračuni, vendar prostor v tem primeru pomeni »emblematično prizorišče raziskovanj, ki specifično glasbeno gledišče potisnejo v ozadje«.[358] V vseh opisanih interpretacijah vidi »znak, da je pravo vprašanje narobe postavljeno ali pa se mu izognemo«. Menil je, da je edina primerna uporaba v smislu prostorske glasbe, posebej elektronske, kajti »elektronski zvok je nosilec prostora in tudi v glasbi in drugod je ta dimenzija odigrala vlogo pozitivne metafore«.[359]

Prostor kot pozitivno metaforo lahko zasledimo na več ravneh. Poleg Griseyjevega metaforičnega naslova ciklusa in Ligetijeve metafore za glasbeno obliko sodi v to kategorijo tudi poetični prostor, kot ga razume A. Sédès, torej (izvenglasbena) notranjost, ki jo vase sprejme glasbeno delo.

1.3.8 Vloga elektroakustične glasbe in računalnika

Vplive GRM in Schaefferja na eni strani ter Stockhausna na drugi smo si že ogledali. Elektronska glasba pa je v spektralno mišljenje najbolj neposredno vstopila prek Ligetijeve glasbe. Ligeti je že kmalu po prebegu iz Madžarske leta 1956 začel delati v kölnskem elektronskem studiu in se obenem seznanjati z

356 Prim. Hugues Dufourt, »Timbre et espace«, v: *Le timbre, métaphore pour la composition*, nav. d., str. 272.

357 Prim. prav tam.

358 Prav tam.

359 Prav tam.

novimi modernističnimi tehnikami, predvsem serialnim načinom razmišljanja. Pogosto je poudarjal vpliv obeh dejavnikov na razvoj lastnega glasbenega mišljenja in na kompozicijske tehnike, ki jih je uporabil v svojih prvih zrelih orkestrskih skladbah, kot sta *Apparitions*[360] (1958–59) in *Atmosphères* (1961), vendar ni bil nikoli posebej natančen pri navajanju podrobnosti ali konkretnih primerov. Iz tega obdobja so znana njegova dela za orkester; z njimi se ukvarjajo številne študije, vse več je tudi poskusov analize njegovih treh elektronskih skladb (*Glissandi*, 1957; *Artikulation* [*Artikulacija*], 1958; *Pièce électronique no. 3* [*Elektronska skladba št. 3*], katere prvotni naslov je bil *Atmosphères*, 1957–8, nedokončana).

V kölnskem studiu je bil Ligeti izpostavljen novim načinom razmišljanja o času: merili so ga v dolžinah kosov magnetofonskega traku in ne v časovnih enotah. Levy navaja, da še lahko opazimo sledove metričnega razmišljanja v skicah.[361] Za njegovo prvo elektronsko skladbo, *Glissandi*, je čas najprej izračunan v sekundah. V naslednji, *Artikulation*, pa so vsa trajanja izračunana že glede na različne dolžine koščkov magnetofonskega traku, izražene v centimetrih.[362] Ligeti je bil kritičen do serialne organizacije tonskih trajanj, ki so jo uporabljali njegovi kolegi, saj je trdil, da v seriji trajanj ne morejo biti vsa enakovredna, daljša namreč zavzamejo večji kos skladbe in so tako bolj poudarjena.[363] V svojem znanem sestavku o premenah oblike je pojasnil, katere postopke je uporabil v prvem delu skladbe *Apparitions* ter v drugi elektronski skladbi, *Artikulation*. V *Apparitions* je uporabil nabor trajanj, vsakemu od njih je pripisal številko in pazil na to, da je zmnožek vsake številke s številom njenih pojavitev v celotni strukturi vedno enak. Zelo podobno tehniko je uporabil v skladbi *Artikulation*, kjer pa zmnožek takih multiplikacij ni več konstanten, ampak se spreminja v povezavi z različnimi vrstami tekstur, ki jih je uporabil v skladbi.[364] Pomembno se je zavedati, da so bile razporeditve posameznih trajanj znotraj odsekov in dolžine vsakega od njih sicer skrbno preračunane, postavljanje tako pridobljenih tekstur v glasbeno celoto pa je bilo »intuitivno, ne s pomočjo kakršnega koli serialnega urejanja, pač pa predvsem ob premisleku, kako bi ga taka časovna shema lahko pripeljala do zastavljenega cilja, vzpostavitve statične glasbene

360 Naslov pomeni *Pojavljanja* ali tudi *Prikazni*; vsebinsko je oboje ustrezno, prva možnost je namreč povezana z matematičnimi izračuni, druga pa z akustičnimi fenomeni.

361 Vse Ligetijeve skice hranijo v ustanovi Paul Sacher Stiftung v Baslu.

362 Prim. Benjamin R. Levy, »Shades of the Studio: Electronic Influences on Ligeti's 'Apparitions'«, *Perspectives of new music* XLVII/2 (2009), str. 61.

363 Prim. Ligeti, »Wandlungen der musikalischen Form«, nav. m., str. 95–96.

364 Prim. prav tam, str. 97.

teksture«.[365] V partituri opazimo nekaj odstopanj od izračunanega načrta, najbrž zato, da ne bi prišlo do ponavljanja in s tem do občutka metrične urejenosti in da bi bil nabor ritmičnih enot pestrejši (pojavijo se namreč tudi števila, ki jih v izračunu ni). Vse te spremembe so izravnane tako, da se seštevki in njihova medsebojna razmerja ne spremenijo.

Izkušnje, pridobljene v elektronskem studiu, niso odločilno vplivale zgolj na Ligetijev postopek izračunavanja tonskih trajanj, ampak se je začel zavedati tudi nekaterih vidikov slušnega zaznavanja. V tem pogledu se mu je zdel dragocen eksperiment, ki ga je izvedel Gottlieb Michael Koenig: najprej je predvajal zelo hitra zaporedja prepoznavnih sinusnih tonov, nato je ista zaporedja časovno skrčil tako, da so se posamezni toni zlili v en sam zvočni dogodek. Še bolj pa so Ligetija zanimala »mejna« stanja, pri katerih so nekateri dogodki v teksturi nad in drugi pod mejo zlivanja (pri približno 50 ms), zaradi česar nastane občutek neprestanega prelivanja med ritmom dogodkov, zaznavnih ločeno, in tistih, ki se med seboj zlijejo.[366] Ta fenomen je poimenoval *Bewegungsfarbe*, »gibajoča se barva«. V svojih elektronskih skladbah ga je dosegel tako, da je uporabil zelo kratka trajanja. Z akustičnimi instrumenti izvedba tega skoraj ni mogoča. Skice za obe orkestrski skladbi kažejo, da je iskal praktične rešitve za ta problem: časovne enote je razdelil v različno število manjših delčkov, različne delitve pa naj se izvajajo hkrati; taki navzkrižni ritmi se že približajo meji ločljivosti.[367]

Opazne so tudi sledi vplivov tehnik snemanja in montaže: v delu B prvega stavka *Apparitions* se v taktu 49 v godalih pojavi kromatični grozd v tremolu. Njegov material je sicer statičen, njegove dinamične karakteristike pa povzročijo, da zaznamo prelivanja med različnimi tipi dojemanja iste hitrosti: v *pppp* dinamiki je dojemanje statično, v srednji ga zaznamo kot vibriranje, v glasnejših dinamikah pa razločimo posamezne premike tonov. Vrhnji del grozda se začne v *fff* in postopoma zamira, medtem ko se v spodnjem delu grozda dogaja nasprotno. To povzroči, da se celotni grozd postopoma premakne iz visokega v nizki register, kar je še eden od načinov usmerjanja v izhodišču statičnega materiala. Ta tehnika je običajna v elektronskih studiih in se uporablja za mehkejše prehode med dvema dogodkoma, dvema kanaloma, dvema različnima barvama in podobno. Navadno so jo izpeljali tako, da so ročno postopno zapirali en kanal, medtem ko so drugega istočasno odpirali, ali pa so dva kosa traku odrezali pod kotom in ne pravokotno

365 Prim. Levy, »Shades of the Studio …«, nav. m., str. 68.

366 Prim. György Ligeti, »Auswirkungen der elektronischen Musik auf mein kompositorisches Schaffen«, *Experimentelle Musik* 7 (1970), Berlin: Mann, str. 75.

367 Drugi stavek *Apparitions* je bržčas prvi jasen primer uporabe te tehnike.

(obstajajo seveda še drugi načini). Digitalni ekvivalent te analogne tehnike je spreminjanje ovojnice zvoka s pomočjo računalniških programov; tehnika se imenuje *cross fading*, »navzkrižno pojemanje« ali tudi »substraktivna sinteza« oziroma »filtriranje« in je pogosta v Ligetijevem elektronskem delu *Artikulation*.

Primerjanje zadnjega studijskega dela, nedokončanega *Pièce électronique no. 3*, s partituro *Apparitions* razkrije še drugo močno povezavo: v obeh je aditivna sinteza osnovni gradbeni postopek,[368] opazimo tudi isti način vodenja glasov. Ta poteka tako, da najnižje tonske višine v grozdu postopoma skačejo na vrh grozda (na nekaterih mestih je postopek obrnjen in tonske višine preskakujejo z vrha grozda na njegovo dno). Posamezni preskoki si sledijo tako hitro oziroma so tako blizu drug drugemu, da se približajo ali celo presežejo mejo ločljivosti. Zvočni rezultat je po Ligetijevih besedah ta, da slišimo le spreminjanje znotraj celotnega kompleksa, ne pa tudi posameznih skokov.[369] Ta način, *leapfrog voice-leading*[370] oziroma »vodenje glasov z žabjimi skoki«, omogoča izjemno povezanost, kontinuiteto zvočne mase, ki se obnaša bolj kot tekoča snov brez trdnih zamejitev.

Musique concrète je res definirala *objet sonore*, vendar je ta sam po sebi ostal neprediren, oprijemljiv samo na površini. Elektronska glasba petdesetih let, posebej v studiu v Kölnu, je prodrla globlje v zvok. S preizkušanjem aditivne sinteze z naslojevanjem čistih sinusoid so odkrili nekaj pomembnih zaznavnih zakonitosti, a se je kmalu izkazalo, da je rezultat preveč poenostavljen in premalo v skladu z realnostjo. Njihov prispevek pa je bil, da je zvok mogoče prevesti v številke.[371]

Lahko bi rekli, da so bili elektronski studii v petdesetih letih nekakšni laboratoriji, v katerih so skladatelji preizkušali predvsem serialne ideje, spektralno gibanje pa je spodbudil razvoj računalnikov in njihov vstop v znanost. Vsi štirje začetniki francoskega spektralizma priznavajo, da je vstop računalnika v glasbo spremenil njihove glasbene poglede in odprl pot novim raziskovanjem. Enako velja za nemški Feedback Studio in njegove skladatelje, ki so bili Stockhausnovi učenci. Za Griseyja so bila najpomembnejša nova odkritja na področju akustike in možnost uporabe tehnologije kot nekakšnega povečevalnega stekla za pogled v fizično notranjost katerega koli zvočnega

368 V orkestrskem delu seveda v obliki instrumentalne sinteze.

369 Prim. György Ligeti, »Musik und Technik: Eigene Erfahrungen und subjektive Betrachtungen«, v: *Gesammelte Schriften*, 1. nav. d., str. 88.

370 Izraz uporablja Jennifer Iverson; gl. Jennifer Iverson, »Shared Compositional Techniques between György Ligeti's Pièce électronique No. 3 and Atmosphères«, *Mitteilungen der Paul Sacher Stiftung* XXII (2009), str. 31.

371 Prim. Malherbe, »L'enjeu spectral«, nav. m., str. 49.

fenomena. Z današnjimi očmi se spektralni postopki morda zdijo zelo preprosti, a si pri tem velja priklicati v spomin, »kako omejena je bila elektronika v sedemdesetih«.[372] Čeprav so v Griseyjevem delu vplivi elektroakustične glasbe očitni, je sam navedel predvsem dva razloga za izogibanje pogostejši rabi elektronske tehnologije:

> Prvi je oseben – nisem posebej spreten pri uporabi računalnikov in digitalne elektronike. Toda lahko bi seveda imel pomočnika ali poiskal pomoč na tak ali drugačen način. Ampak drugi je še dosti hujši. Gre za to, da bi bilo treba vse skladbe, pri katerih sem uporabljal elektroniko, spet in spet prenavljati, ker se tehnologija spreminja. Tehnologija novih instrumentov, sintetizatorjev ali česar koli že, ni narejena za nas. Narejena je za posel. Zato se vsako drugo leto celotni sistem spremeni. In okrog sebe vidim vse skladatelje, ki tekajo, dobesedno tekajo za novo tehnologijo, ki bo v nekaj letih boljša. [...] Za umetnika ta pot ni prava. Tako ni mogoče delovati. [...] In tako ste torej, če napišete skladbo za elektroniko, neprestano prisiljeni v prenavljanje sistema, da bi bil ta še vedno uporaben v koncertni dvorani. In sam sovražim vračanje k starim delom – za razliko od Bouleza, ki se vedno vrača in spet in spet predeluje. Zame je to del preteklosti. Zelo redko jih poslušam. In mislim, da je to najboljši način, da grem naprej. Tehnologija me sili, da se vračam in predelujem. Nov trak. Prestavitev s traku na računalnik. In potem z računalnika na nov tip računalnika. Ali iz sintetizatorja v nov tip. In tako brez konca.[373]

Griseyjeva kasnejša dela v splošnem ne temeljijo več na spektru, prisotnost elektroakustičnih vplivov pa ostaja očitna. Dober primer je skladba *Vortex temporum*, katere drugi stavek zlasti močno spominja na elektroakustično glasbo. S skladbo *Partiels* (*Delni toni*) si deli nekatere že opisane tehnike, kot je odstranjevanje nastavkov in njihovih razkrojev v tonih, tako da ti prihajajo in izginjajo skoraj nezaznavno, ali pa izbiranje tonskih višin iz zaloge tonov alikvotnega niza na tonu *b*. Nov je bolj abstrakten način uporabe grafičnih reprodukcij različnih oblik valovanja signalov; uporabi jih namreč kot modele za organizacijo različnih glasbenih parametrov.[374] V programu

372 Tristan Murail, »Interview with Tristan Murail«, pogovor z Robertom Bruceom Smithom, v: *Computer Music Journal* XXIV/1 (2000), str. 12.

373 »Gérard Grisey«, pogovor z Davidom Bündlerjem, v: *Gérard Grisey, Écrits*, nav. d., str. 269–270. Podobne misli Grisey izrazi tudi na drugih mestih; prim. prav tam. str. 175, 246 in 249.

374 Prim. Janine Droese, »Einflüsse der elektroakustischen Musik in Gérard Griseys Vortext temporum«, *Musiktheorie* XXIII/2 (2008): Musique impure – Französische Musik der Moderne im Kontext, str. 174.

za skladbo je Grisey zapisal, da so glasbeni ekvivalenti sinusnega signala hitro vzpenjajoče se in padajoče »vrtinčaste« pasaže; ponazoritev žagastega valovanja je vidna v solu klavirja, pravokotno valovanje pa ponazarjajo ritmični poudarki.[375]

Med najbolj priljubljenimi modeli iz elektronske glasbe, ki jih srečamo v spektralnih skladbah, je simulacija obročnega modulatorja. Gre za interakcijo dveh ravni zvokov, generirajoče in kombinatorne, pri čemer se vhodne frekvence seštevajo in odštevajo. Tako dobljeni sumacijski in diferenčni toni se pridružijo izhodiščnim. Harmonska struktura se torej deli na dve ravni, primarno, ki generira dodane tone, in sekundarno, ki vsebuje kombinacijske tone. Sekundarna raven je tisto, kar Grisey poimenuje »senca«.[376] Simulacija obročnega modulatorja je za spektralne skladatelje zanimiva tudi zato, ker je zelo priročna za prehajanje med harmonskimi in neharmonskimi spektri. V harmonskem spektru se namreč generirajo toni, ki so del tega spektra samega, čim bolj pa je spekter neharmonski, bolj se tudi generirani toni odmikajo od njega.[377]

Z računalniki je bil veliko tesneje povezan Murail. Poleg tega da je že od začetka uporabljal rezultate analiz zvočnih objektov, je sodeloval z IRCAM-om kot razvijalec programa za pomoč pri komponiranju in ga seveda tudi sam uporabljal. Razen tega številne skladbe iz njegovega opusa vključujejo elektronsko generirane zvoke ali pa obdelavo zvoka v realnem času. Seveda so tudi na njegovo instrumentalno pisanje vplivale tehnike elektroakustične glasbe. Zgodnji primer je skladba *Éthers* (1978), v kateri najdemo odmev (*echo*), reverberacijo in *phase shifting* ter simulacijo sekvenčnika, »na primer: ogromna pospešitev v sredini skladbe spominja na pospeševanje sekvenčnika; na začetku skladbe zvoke frekvenčne modulacije (FM), ki jih proizvaja flavtist, ko hkrati poje druge tone, najavijo in potem povzemajo godala; malo dlje so harmonski glissandi basovske flavte in njihove reverberacije v violini in violi; v zadnjem delu pa razložena nihanja vsega orkestra spominjajo na nežna drsenja *phase shifterjev*«.[378]

Oglejmo si, kako računalnik sodeluje v korakih procesa nastajanja kompleksnih zvočnih objektov, ki so osnovni gradnik Murailovih del:

375 Gérard Grisey, *Vortex Temporum, Talea*, programska knjižica zgoščenke, izv. Kwamé Ryan, Ensemble Recherche, ACCORD Una Corda 464 292-2, 1997, str. 6.

376 Prim. Grisey, »Structuration des timbres dans la musique instrumentale«, nav. m., str. 369. S to senco je povezan tudi Malherbov spektralni efekt.

377 Prim. Baillet, *Gérard Grisey: Fondements d'une écriture*, nav. d., str. 88–90.

378 Prim. Tristan Murail, »Programme du concert Ensemble Fa, le 16 décembre 1993: Éthers«, *Ressources IRCAM*, http://brahms.ircam.fr/works/work/10691/#program; dostop 15. 6. 2016.



V drugi stopnji sheme (*) je Murail najbrž mislil delne tone in ne samo alikvotnih (*harmoniques*), saj v peti stopnji govori o delnih tonih, prav tako pa je postopek enako uporaben za vse vrste spektrov, tudi neharmonske.

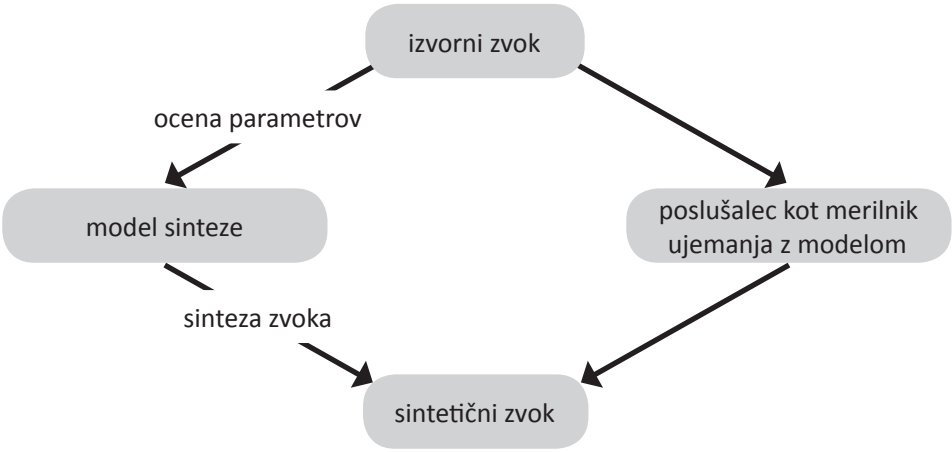
V prvi stopnji se posneti zvok v računalniku digitalizira. Program AudioSculpt, ki so ga razvili na IRCAM-u, zvok nato analizira in poda rezultate analize v različnih oblikah, denimo kot sonogram. Tretja stopnja je skladateljevo delo, prav tako četrta. V peti skladatelj s pomočjo programa Patchwork vzpostavi izbrane povezave med pomembnimi delnimi toni, računalnik pa v obliki notnega zapisa vrne izračune možnih transformacij. Zadnji dve stopnji sta skladateljeva interpretacija in uporaba dobljenih izračunov.

Podobno shemo ponudita Jean-Claude Risset in David Wessel ter v njej prikažeta postopek raziskovanja barve zvoka s pomočjo analize in sinteze.[380] Smoter takšne raziskave je sintetiziranje zvoka, ki bo popolnoma enak izhodiščnemu

379 Dominic Garant, *Tristan Murail: Les objets sonores complexes: Analyse de »L'Esprit des dunes«*, Pariz: L'Harmattan, 2011, str. 25.

380 Risset in Wessel, »Exploration du timbre par analyse et synthèse«, nav. m., str. 120.

modelu. S pomočjo računalniške analize in ocene rezultatov je mogoče izdelati model sinteze in na podlagi tega potem lahko računalnik izdela sintetični zvok, poslušalec pa mora oceniti, če je novi zvok enakovreden izvornemu. Sinteza je uspešna takrat, kadar poslušalec ne more razbrati razlike med enim in drugim zvokom.



Ti postopki so pomembni predvsem v skladbah, ki v instrumentalni kontekst vključujejo tudi elektronske zvoke, kot je značilno za številna Murailova dela.[381] Je pa Murail pri tem opazil neko težavo in opozoril nanjo: glasbenih fenomenov se ne da vedno tako preprosto zvesti na zaporedja številk, ki bi jih nato računalnik lahko obdelal. »Ideja, da bi s pomočjo algoritmov informatike popolnoma nadzorovali obliko partiture, se zdi 'napačna dobra' ideja«,[382] saj ni neposredne povezave med glasbenim algoritmom in zaznavo glasbenega fenomena. Večina prvih računalniških programov se je zato osredotočala na obdelovanje spektrov, prvi programi za računalniško podprto komponiranje so se pojavili šele dosti kasneje. Murail se je ob prihodu na IRCAM leta 1981 naučil nekaj osnov programiranja in sestavil »svoje lastne osebne programčke«.[383]

V povezavi z računalniškim obdelovanjem zvoka Fineberg opiše nekaj postopkov za zmanjšanje količine informacij (*data reduction*). Količino podatkov je

381 Partiture, pri katerih so kot zasedba navedeni instrumenti in sintetični zvoki. Druga možnost je še prisotnost žive elektronike. Prim. seznam Murailovih del v »Tristan Murail: Parcours de l'œuvre«, *Ressources IRCAM*, http://brahms.ircam.fr/tristan-murail#works_by_genre; dostop 15. 6. 2016.

382 Murail, »Conférences de Villeneuve-lès-Avignon«, nav. m., str. 155.

383 Prim. prav tam.

treba zmanjšati zato, da je nadaljnja obdelava učinkovitejša. Fineberg izpostavi dve metodi: psihoakustični algoritem, ki ohrani samo tiste podatke, ki so najbolj značilni za določen fenomen, in sledenje delnih tonov (*partial tracking*), kjer računalnik iz analiz več zaporednih posnetkov ugotovi, kateri vzorci se ohranjajo in kateri ne.[384]

Kljub hitremu napredku računalništva v sedemdesetih letih so skladatelji spektralne glasbe v svoja dela vključevali tudi elektroakustične instrumente, kot so Martenotovi valovi, električna kitara, električne orgle, Hammondove orgle ali sintetizator Yamaha DX7.[385]

1.4 Spektralni skladatelji: kontekst in slogovne značilnosti

Kdo sodi v skupino začetnikov spektralne glasbe, ni povsem jasno. Pogosta so izenačevanja s skupino L'Itinéraire, kar je ena skrajnost, druga je vključevanje vseh, ki so v sedemdesetih letih črpali navdih za izhod iz krize modernizma v raziskovanju notranjosti zvoka.[386] Vsekakor se v obeh primerih pojavita dve imeni: Murail in Grisey.[387] Pri ostalih skladateljih iz skupine L'Itinéraire je dvomov nekaj več.

Castanet in Fineberg o začetnikih spektralne glasbe povesta, da so »Tessier, Murail, Lévinas, Dufourt […] vsak na svoj način začeli pot proti temu, kar je Hugues Dufourt […] imenoval 'spektralna glasba'«, [388] in omenjenim skladateljem pridružita še Griseyja, ki se je »marljivo ukvarjal z 'evolucijo zvoka'«.[389] Tako formulacijo verjetno lahko pripišemo dejstvu, da se je Grisey intenzivno ukvarjal tudi z iskanjem sistema za organiziranje časovne dimenzije, kar za ostale ni bilo značilno.

Dufourt je sicer napisal dve ključni skupinski besedili, a se je skupini pridružil kasneje in se je potem od nje oddaljil, prav tako ni bil ne Messiaenov študent ne rezident Ville Medici, zato ga nekateri viri ne navajajo. Castanet in

384 Prim. Fineberg, »Appendix I – Guide«, nav. m., str. 102–103.

385 Prim. Barthelmes, »Spektrale Musik«, nav. m., str. 218.

386 Najožja interpretacija je povezana z razumevanjem spektralne glasbe kot kompozicijske šole (torej predvidevanjem, da obstaja nabor značilnih kompozicijskih tehnik), najširša pa kot gibanja, pretoka idej (kjer je pomembno predvsem osredotočanje na zvok).

387 Simptomatično je že to, da je tematska številka revije *Entretemps*, ena prvih, ki je skušala celovito zaobjeti spektralni fenomen, posvečena le tema skladateljema.

388 Castanet in Fineberg, »Gérard Grisey and the foliation of time«, nav. m., str. 29–30. Za francoske začetnike spektralne glasbe šteje vseh pet skladateljev tudi A. Sédès v »Die französische Richtung spektraler Musik«, nav. m., str. 27.

389 Castanet in Fineberg, »Gérard Grisey and the foliation of time«, prav tam.

Fineberg o njem menita: »Ker njegova glasba ne uporablja mikrointervalov, moramo nasprotno od splošnega prepričanja Huguesa Dufourta obravnavati kot neke vrste 'lažnega spektralista' [*faux-spectral*].«[390]

Lévinas je bil med ustanovnimi člani skupine L'Itinéraire, vendar je fizikalno plat zvoka vključeval v svoja dela nekoliko drugače kot Grisey ali Murail. Predvsem ga je (vsaj na začetni stopnji) manj zanimal parameter barve zvoka in bolj drugi fenomeni, povezani s fiziko (zvočnih) valovanj. Castanet in Fineberg opažata, da je, »čeprav malo pozno, duh mikrospektralnosti čutiti v nekaterih novejših Lévinasovih delih«,[391] in navedeta nekaj del iz devetdesetih let.

Rogerja Tessierja se omenja v spektralnem kontekstu, ker je bil med ustanovnimi člani ansambla L'Itinéraire, vendar se je s spektralnimi tehnikami ukvarjal le posredno in je frekvence znotraj zvočnega objekta vzel za kompozicijsko izhodišče zgolj v nekaj svojih delih.[392]

Jean-Yves Bosseur predstavi zanimiv pogled: člane skupine L'Itinéraire razdeli med spektralne in nespektralne glede na to, iz kakšnega materiala izhajajo njihova dela. Pri tem se nasloni na dialektiko med »čistim« zvokom, ki je sinonim za lepo, je učinkovit, a brez izraza, ter »umazanim« zvokom, ki je popačen, »parazitski«, brez afekta ali estetizirajočega manierizma.[393] Spektralni skladatelji po njegovem za izhodišče vzamejo »čisti« zvok, nespektralni pa »parazitskega«. V slednjo skupino uvrsti tako Lévinasa kot Tessierja in celo Dufourta.[394]

Zdi se, da je delo Dufourta, Lévinasa in Tessierja manj vplivalo na »spektralno šolo«, vendar njihovega sodelovanja in prispevka k spektralnemu gibanju ne moremo prezreti, posebej če se spomnimo na večkrat omenjeno

390 Prav tam, str. 31. Med spektralne skladatelje ga ne uvrsti niti Jean-Noël von der Weid. Dufourt je omenjen samo ob strani, označen je kot »skladatelj, filozof in estetik«, njegovih najpomembnejših del pa ne poveže s spektralno glasbo; prim. Jean-Noël von der Weid, *La Musique du XXe siècle*, Pariz: Hachette/Pluriel, 1992, str. 348. Tudi Célestin Deliège Dufourta ne obravnava znotraj poglavja o spektralni glasbi, ampak posebej v poglavju z naslovom »Entre L'Itinéraire et L'Ircam, une figure independante: Hugues Dufourt, compositeur et philosophe« (Med skupino L'Itinéraire in IRCAM-om, neodvisna osebnost: Hugues Dufourt, skladatelj in filozof); prim. Deliège, *Cinquante ans de modernité musicale*, nav. d., str. 911. Prav tako izvzame Lévinasa in ga obravnava v poglavju »Au coeur de l'Itinéraire« (V jedru skupine L'Itinéraire), prim. prav tam, str. 901.

391 Castanet in Fineberg, »Gérard Grisey and the foliation of time«, nav. m., str. 30.

392 Prim. prav tam, str. 31.

393 Prim. Jean-Yves Bosseur, *Vocabulaire de la musique contemporaine*, Pariz: Minerve, 1996, str. 128–129. Bosseur na tem mestu navaja Christiana Rosseta. Izraz »manierizem« omenja tudi Grisey, ko opisuje predstavitev skupine L'Itinéraire v Darmstadtu leta 1982. Ujeli naj bi mnenje nekaj nemških poslušalcev: »Ah, vse je tako dekorativno, čisti manierizem«; prim. Grisey, »Autoportrait«, nav. m., str. 47.

394 Bosseur, *Vocabulaire de la musique contemporaine*, nav. d., str. 128. V podobni smeri razmišlja B. Barthelmes, saj meni, da je bila za Lévinasa in Dufourta barva drugotnega pomena in sta si v prvi vrsti zastavljala vprašanja o mešanju in stapljanju barv, izhajala pa sta iz izkušenj z instrumentalno sintezo in spoznanj psihoakustike; prim. Barthelmes, »Spektrale Musik«, nav. m., str. 240.

idejo o spektralnosti kot načinu razmišljanja in ne kot naboru tehnik ali kompozicijskem materialu.

Viviana Moscovich razume pariški kontekst nekoliko drugače, opazi namreč »poddelitev francoske spektralne šole v dve estetski skupini«.[395] V prvi sta Grisey in Dufourt, ki verjameta, da je glasba zgrajena od znotraj. Skladba se razvija v času in iz zvočnih jeder, ki se izgrajujejo in postopoma preoblikujejo. V drugo sodita Murail in Risset, ki sta štela računalnik za nujno orodje v kompozicijskem procesu, katerega središče sta znanost in psihoakustika.[396]

Gotovo je, da skladatelji skupine L'Itinéraire niso edini raziskovali notranjosti zvoka in možnosti instrumentalne sinteze. S pomočjo spiritualnih in empiričnih razmislekov je do podobnih rešitev že pred skladatelji skupine L'Itinéraire prišel v Parizu živeči romunski skladatelj Horatiu Radulescu, prav tako kot še nekateri drugi njegovi sonarodnjaki. Če krog spektralnih skladateljev nekoliko razširimo in vanj vključimo vse, ki so zvok raziskovali na osnovi novih odkritij (psiho)akustike ter s pomočjo računalniške tehnologije, potem se francoskemu kontekstu pridružita vsaj še dve imeni: Jean-Claude Risset, ki ga nekateri viri prištevajo k spektralnim skladateljem, drugi pa k predhodnikom, ter François-Bernard Mâche,[397] ki je bil do spektralnih idej nekoliko kritičen, a je vendarle razmišljal v podobni smeri. Krog začetnikov lahko širimo še naprej, vse do nefrancoskih skladateljev, ki so se na spektralnost navezali prek sodelovanja z IRCAM-om (Jonathan Harvey), Stockhausnovih učencev, ki so se zbrali okrog Studia Feedback[398] (Johannes Fritsch, Mesías Maiguashca, Peter Eötvös, Jens-Peter Ostendorf,[399] Claude Vivier in še nekateri), ali do neodvisnih skladateljev, ki so bili prav tako dobro seznanjeni z elektroakustično glasbo in odkritji znanosti (James Tenney, Per Nørgård).[400]

395 Moscovich, »French Spectral Music: An Introduction«, nav. m., str. 27. Prim. tudi prav tam, str. 22.

396 Prim. prav tam, str. 27.

397 Omenja ju npr. Lévinas, prav tako Vivierja, Harveyja, Maiguashco, Eötvösa in, nenavadno, Salvatoreja Sciarrina; prim. Lévinas, »La musique spectrale et l'ensemble Itinéraire: ce qui fait date, ce qui fait école«, nav. m.

398 Pravzaprav so v oznako Feedback zajeti tudi člani skladateljsko-izvajalske skupine Oeldorf, ki je bila ustanovljena istega leta kot L'Itinéraire, njena člana sta bila Maiguashca in Eötvös, Fritsch pa je bil član studia Feedback, s katerim je skupina Oeldorf tesno sodelovala. Ostendorf je bival v nemški umetniški rezidenci Villa Massimo v Rimu ravno tedaj kot Grisey v Villi Medici in se je z njim spoprijateljil, leta 1980 pa je deloval na IRCAM-u, vendar ni bil član nobene od nemških skupin. Prav tako ne Vivier, ki pa je bil Stockhausnov učenec.

399 Grisey omenja Ostendorfa kot dopisnega člana skupine L'Itinéraire; prim. Grisey, »Autoportrait«, nav. m., str. 46.

400 Približno tako širok je Andersonov krog začetnikov, saj v njem najdemo skoraj vse omenjene skladatelje. Od skupine Feedback sicer omenja samo Fritscha in Maiguashco, od romunskih samo Radulescuja, med skladatelji skupine L'Itinéraire ni Lévinasa in Tessierja, dodaja pa Kanadčana Gillesa Tremblayja, razen tega Vivierja umesti v spektralni kontekst kot Tremblayjevega in ne kot Stockhausnovega učenca (drži oboje). Prim. Anderson, »Dans le contexte«, nav. m., str. 18–21. Vivierjevo povezavo s skupino L'Itinéraire tudi Grisey vzpostavi prek Tremblayja, ki je bil Messiaenov študent; prim. Grisey, »Autoportrait«, str. 49.

Sledi kratek oris slogovnih značilnosti nekaterih najpomembnejših ustvarjalcev spektralne glasbe.

1.4.1 Prvi spektralni skladatelji

1.4.1.1 Gérard Grisey (1946–1998)

»Grisey, radoveden in inteligenten estet, ima rad resnico narave […]. Charles Ives je o naravi rekel, da 'ima rada analogije, a sovraži ponavljanja'. […] Grisey je subtilno uskladil zakone radovednosti z navdihnjenim obrtnim mojstrstvom.«[401] Ta navedek povzame jedro Griseyjevega ustvarjanja. Rdeča nit sta dve temi: instrumentalna sinteza oziroma ozvočenje mikroprocesov znotraj zvoka s pomočjo akustičnih instrumentov in vprašanje glasbenega časa ter njegovih različnih pojavnih oblik. V svojem skladateljskem opusu je premisleke o rekonstruiranju notranjosti zvoka najdosledneje udejanjil v ciklu *Les espaces acoustiques* (1974–1985), pojavne oblike časa pa v tristavčni skladbi *Vortex temporum* (1994–1996). Ti deli tudi skoraj v celoti zamejita njegov spektralni opus, saj je pred *Espaces* spektralne tehnike uporabljal samo v *Dérives* (*Odkloni*, 1973–1974), po skladbi *Vortex temporum* pa je dokončal samo še *Quatre chants pour franchir le seuil* (*Štiri pesmi za prestop praga*, 1997–98), ki je hkrati ena redkih skladb, ki vključujejo glas.

Les espaces acoustiques sestavlja šest skladb. Skupno izhodišče je sonogram zvoka trombona na nizkem *e* in prazne četrte strune kontrabasa, ki je prav tako *e*, le da za oktavo nižji.[402] Ker normalna tehnika igranja trobil vključuje tone od drugega alikvota navzgor, prvega pa je mogoče izvesti samo s spodbujanjem pedalnih tonov, gre za isti nabor frekvenc, izhodišče, ki ga Grisey poda v uvodu v partituro *Périodes* (1974). To delo je nastalo najprej, in sicer za sedem instrumentov. Po premoru zaradi študija akustike pri Émilu Leippu je nastala še skladba *Partiels* (1975) za osemnajst instrumentov in šele nato prvo delo za en sam instrument in živo elektroniko, *Prologue* (1976). Drugi del ciklusa je orkestrski, vendar se zasedba še vedno povečuje: četrti del, *Modulations*, (1976–77), je napisan za srednje velik orkester, peti del, *Transitoires* (1980), za velik orkester, ki ga je Grisey uporabil v celoti ali le njegov del in s tem dobil učinek večje ali manjše globine, ter *Epilogue* (1985) za velik orkester in še štiri solistične rogove. Premora med zadnjima deloma sta daljša, saj je vmes napisal nekaj drugih ključnih del, med njimi v prvem vmesnem

401 Castanet in Fineberg, »Gérard Grisey and the foliation of time«, nav. m., str. 33.

402 Prim. Grisey, »Structuration des timbres dans la musique instrumentale«, nav. m., str. 356 (E trombona kot osnova za *Périodes*), in prav tam, str. 363 (E kontrabasa kot osnova za *Transitoires*).

obdobju znamenito skladbo za šest tolkalcev *Tempus ex machina* (1979), ki je bila laboratorij za istoimenski teoretski pogled na glasbeni čas. V drugem premoru sta nastali deli za zelo majhno zasedbo, ki sta bili izziv zato, ker je bilo treba poiskati ustreznice za instrumentalno sintezo, ki z enim ali dvema instrumentoma ni izvedljiva. Poleg tega v zadnje vmesno obdobje sodi še *Les chants de l'amour* (1982–1984) za dvanajst glasov in magnetofonski trak, ki ga je izdelal na IRCAM-u s pomočjo programa Chant. To je bilo do tedaj njegovo edino vokalno delo, kar se je spremenilo šele v devetdesetih letih. Ciklus *Les espaces acoustiques* v celoti temelji na instrumentalni sintezi, v oblikovnem smislu pa ga gradijo transformacijski procesi. Ob snemanju zgoščenke je Grisey povedal: »Danes se mi *Les espace acoustiques* zdijo kot velik laboratorij, v katerem v različnih situacijah uporabljam različne spektralne tehnike […]. Nekatere skladbe so celo demonstrativne, skoraj didaktične, kot da bi v evforiji odkrivanja želel značilnosti jezika, ki sem ga na novo odkrival, uporabiti tako polno kot le mogoče.«[403]

Vortex temporum se ukvarja s fenomenom časa. Gre za sekstet z dvema pihaloma, klavirjem in tremi godali. V treh stavkih zajame tri zvočne pojavnosti (*Gestalt*). Prva od teh je časovni potek zvočnega fenomena, katerega osrednji del je sinusoida, priključena pa sta še dva dogodka: nastavek in izzven tona. To je odzven njegove predstave o zvoku kot živem bitju z rojstvom, življenjem in smrtjo.[404] Sinusoido predstavlja kratek odlomek iz Ravelove skladbe *Dafnis in Hloa*, iz teh uvodnih taktov pa je Grisey nato izpeljal večino materiala zunanjih stavkov. Drugo zvočno pojavnost predstavljajo tri vrste spektra: izhodiščni harmonski in dve vrsti neharmonskega, raztegnjeni in stisnjeni. Tretja pojavnost so tri časovne skale oziroma trije arhetipi narave. Prvi stavek teče v času ljudi, to je »navadni« čas, drugi v času kita, ki je »bolj ali manj raztegnjen«, in tretji v času ptiča, ki je »bolj ali manj stisnjen«.[405] Grisey je tematiziral poigravanje s hitrostjo, zgoščevanje ali redčenje časa, v katerem so razporejeni zvočni dogodki, že v *L'Icône paradoxale*.

V poznih delih in najizraziteje v *Quatre chants* se je Grisey odmikal od najstrožjih spektralnih izhodišč ter jih nadomeščal z manj očitnimi prijemi. Predvsem procesi so bolj prikriti in vsebujejo več prekinitev in presenečenj, v Quatre chants pa so prisotne tudi pevske melodije namesto vokaliziranja ter

403 Gérard Grisey, pogovor z Guyjem Lelongom, v: Gérard Grisey, *Les espaces acoustiques*, programska knjižica zgoščenke, izv. Gérard Caussé, Pierre-André Valade, Sylvain Cambreling, Ensemble Court-Circuit, Frankfurter Museumsorchester. ACCORD Una Corda 465 386-2, 2001, str. 11.

404 Prim. Grisey, »La musique, le devenir des sons«, nav. m., str. 129.

405 Struktura dela je razložena že v skladateljevem besedilu za koncertni list; prim. Gérard Grisey, »Programme du Festival Musica 96: Wortex temporum I, II, III«, *Ressources IRCAM*, http://brahms.ircam.fr/works/work/8977/; dostop 22. 9. 2016.

besede namesto fonemov. Odmikanje od izhodišč iz sedemdesetih let je bilo postopno, v njegovem opusu nasploh ne opazimo hitrih prelomov.

Grisey za razliko od Muraila ni bil navdušen uporabnik elektronike in računalnikov. Leta 1990 se mu je zdelo, »da se počasi oddaljujem od te zaupljivosti brez zadržkov v znanost, to so ponujala sedemdeseta in osemdeseta leta in nas zazibala v utopijo o končno najdeni Umetnosti-Znanosti. Računalnik je brez dvoma orodje, kot ga v zgodovini glasbe še ni bilo […], [vendar] se je treba neprestano vračati v šolo skoraj niča, da bi se izognili dekorativnemu in redundantnemu vidiku večjega dela današnje glasbe.«[406] Sinteza zvoka s pomočjo računalnika ga predvsem zato ni zanimala, ker se računalniški programi nadgrajujejo tako hitro, da je treba preveč časa nameniti za vzdrževanje elektronskih delov skladbe. Sam se je veliko raje posvečal akustični glasbi, v katero je vnesel precej postopkov iz elektroakustične glasbe. Morda najpomembnejša med njimi sta instrumentalna sinteza kot ekvivalent aditivne sinteze in simulacija obročne modulacije (RM), ki jo prav tako srečamo v številnih delih vseh obdobij.

V svojem zadnjem članku, »Vous avez dit spectral?« (»Spektralno, ste rekli?«), ki je bil prvič objavljen leta 1998, se je Grisey ozrl na dotlej prehojeno pot in opredelil posledice novega načina mišljenja. Razvrstil jih je v tri kategorije. Seznam se po njegovem mnenju ne nanaša le na »ortodoksno« spektralne skladatelje.[407] Navajamo ga v celoti.

Harmonsko-barvne posledice:

- bolj »ekonomičen« pristop k barvam, šumom in intervalom;
- harmonija in barva se združita v eno entiteto;
- vključene so vse vrste zvokov (od belih šumov do sinusnih tonov);
- nastajajo nove harmonske funkcije, ki vključujejo pojma komplementarnosti (akustične, ne kromatične) in hierarhije kompleksnosti;
- ponovna vzpostavitev ideje konsonance in disonance ter modulacij, a v širšem kontekstu;
- izstop iz temperiranega sistema;
- uvajanje novih lestvic in, sčasoma, ponovno vpeljevanje melodij.

Časovne posledice:

- bolj pozoren odnos do fenomenologije percepcije;
- čas postane ključni dejavnik v formi;

406 Gérard Grisey, »Revenir à l'école du presque rien«, pogovor z Danielle Cohen-Lévinas, v: *Gérard Grisey, Écrits*, nav. d., str. 277.

407 »Ortodoksno« je njegov lastni izraz, ki ga podkrepi še z »beri fundamentalisti«, torej je želel poudariti, da zagovarja način razmišljanja in ne skladateljske skupine.

- raziskovanje »raztegnjenega« in »skrčenega« časa, ki ni povezan z ritmi ali jezikom;
- postopna prenova subtilne metrike in raziskovanje pragov med ritmi in trajanji;
- možnosti dialektike med glasbami, ki se razvijajo v radikalno različnih časih.

Oblikovne posledice:

- bolj »organski« pristop k obliki zaradi samogeneriranja zvokov;
- raziskovanje vseh vrst zlivanja in pragov med različnimi parametri;
- možnosti prepletanja zlivanja in kontinuitete na eni strani ter razcepljanja in diskontinuitete na drugi;
- iznajdevanje procesov, ki nadomeščajo tradicionalno razvijanje materiala;
- uporaba subtilnih, nevtralnih zvočnih arhetipov, ki poenostavljajo dojemanje in pomnjenje procesov;
- zastavljaje in plastenje nasprotujočih si, delnih ali le nakazanih procesov, v fazi in s faznim zamikom;
- sopostavljanje in plastenje oblik, ki potekajo znotraj radikalno različnih časovnih okvirov.[408]

1.4.1.2 Tristan Murail (1947)

»Lahko bi rekli, da obstaja nasprotje med tradicionalno metodo pisanja glasbe s kombiniranjem elementov po napotkih iz učbenikov za harmonijo in kompozicijo ter drugo, imenoval jo bom 'sintetična', pri kateri je glasba izklesana, tako kot izklešemo kamen s postopnim odstranjevanjem drobcev, sledeč celovitemu načrtu.«[409] Sintetična metoda kompozicije pomeni, da skladatelj vstopi v globine zvoka in ga modulira od znotraj, namesto da bi le nalagal plasti materialov. Prava revolucionarnost 20. stoletja leži v prelivanju abstraktnih konceptov s slušno zaznavo.[410]

Murailov članek »La revolution des sons complexes« (»Revolucija kompleksnih zvokov«) iz leta 1980 je njegov credo. V njem je poudaril tisto, kar je najznačilnejše tako za njegov opus kot za spektralno glasbo nasploh: povezovanje instrumentalne in elektroakustične glasbe. Muraila je zanimalo, kako

408 Grisey, »Did you say spectral?«, nav. m., str. 2–3.

409 Murail, »The Revolution of Complex Sounds«, nav. m., str. 123. Misel o klesanju kamna izrazi tudi drugod. Prim. Murail, »Questions de cible«, nav. m., str. 154. Vlogo kompozicijske tehnike razume kot orodje, s katerim iz neskončno obsežne in neskončno goste zvočne mase izklešemo glasbeno obliko.

410 Prim. »The Revolution of Complex Sounds«, str. 123.

naj se ta »novi« material vključi v glasbeni diskurz tako, da se elektronska glasba ne bo zgolj integrirala v akustični instrumentalni oziroma orkestrski zvok, ampak ga bo prenovila. V sedemdesetih in na začetku osemdesetih let je bil prav on tisti, ki se je najintenzivneje posvetil raziskovanju možnosti prenosa tehnik elektronske transformacije zvoka v instrumentalno glasbo. V pogovoru z Danielle Cohen-Lévinas je pojasnil: »Moje prve izkušnje s frekvenčno modulacijo ali zvočno sintezo kompleksnih zvokov so se zgodile v orkestru! Prenos na elektroniko je bil zelo preprost. A se je ob tem izgubil odpor materiala, kar pa je bil ravno čar instrumentalnega postopka, to je zaradi napetosti in nepopolnosti, ki jih vsebuje. Morda sem zato poskušal obravnavati elektroniko kot instrument oziroma kot orkester ali kot eno sekcijo v orkestru, enako pa sem, nasprotno, pred tem orkester pogosto obravnaval kot stroj.«[411] Murail je v ospredje postavil elektroakustiko, zvočno sintezo in zvočne ideje, in ko pogledamo njegova dela, težko rečemo, kaj je bilo prej, elektroakustični model, po katerem je oblikovan zvok, ali zvok, ki postane orodje elektroakustike.

Skladba *Sables* (*Peski*, 1974) za orkester je prva, v kateri je Murailov osebni slog povsem očiten. Anderson meni, da je bil Murail eden redkih skladateljev, katerih glasba je tako zelo prepoznavna in ima celo posnemovalce.[412]

V skladbi *Mémoire/Erosion* (*Spomin/erozija*, 1976) za rog in devet instrumentov je Murail na instrumente prenesel analogni postopek iz elektroakustične glasbe, obnavljajočo se zanko (*reinjection loop*). Zvok se skozi postopek snemanja, neprekinjenega predvajanja in hkratnega ponovnega snemanja predvajanega rezultata postopoma popači, njegov spekter se transformira.[413] V skladbi tone solističnega roga posname imaginarna naprava. Kot če bi šlo za pravo zanko iz magnetofonskega traku, se vsaka od v rogu zaigranih fraz ponavlja v določenem časovnem intervalu. Pihala in godala prevzemajo vlogo snemalnika oziroma traku. Po analogiji z neprestanim spreminjanjem izvornega tona se tudi tu vsaka ponovitev nekoliko spremeni. Tako lahko sledimo procesu erozije glasbene strukture. Postopek se lahko neutrudno ponavlja in ustvarja kompleksno polifonijo zvokov.[414] Po Murailu pa »ta skladba še ni

411 Tristan Murail, »Composition et environnements informatiques«, pogovor z Danielle Cohen-Lévinas, v: *Causeries sur la musique: Entretiens avec des compositeurs*, Pariz: L'Itinéraire/L'Harmattan, 1999, str. 30.

412 Prim. Julian Anderson, »De Sables à Vues aériennes: Le developpement d'un style«, *Entretemps* 8 (1989), str. 123.

413 Julian Anderson, »Murail, Tristan«, *Grove Music Online*, http://www.oxfordmusiconline.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/subscriber/article/grove/music/44940; dostop 26. 11. 2016.

414 Claude Ledoux in Joshua Fineberg, »From the Philosophical to the Practical: An Imaginary Proposition Concerning the Music of Tristan Murail«, *Contemporary Music Review* 19/3 (2000), str. 58–59.

zares spektralna, ker v njej ni spektra«,[415] čeprav je prepoznal spektralne elemente v raziskovanju alikvotnega niza s posebno pozornostjo do izbire instrumenta za vsak alikvotni ton. Spektralna poteza je tudi bila, da je med barvo in harmonijo želel razviti slušni kontinuum, še opaznejša pa je bila že v teh zgodnjih delih prisotnost procesov, ki so se pojavili v skladbah prej kot ostali vidiki spektralnosti.[416] »Že zelo zgodaj […] sem poskušal posnemati elektronske procese, kar je kasneje vodilo do bolj splošne ideje o uporabi slišnih oblikovnih procesov za pisanje glasbe, s čimer sem nadomestil starejše ideje razvijanja in na odseke členjenih oblik.«[417] Pri Murailu lahko opazimo, da ima raje več krajših procesov, obliko pa določa njihova notranja razporeditev.[418]

Konec sedemdesetih let sta nastali morda najznačilnejši Murailovi spektralni deli, *Treize couleurs du soleil couchant* (*Trinajst barv zahajajočega sonca*, 1978) za kvintet in elektroniko *ad libitum*, ki je najzgodnejša skladba z živo elektroniko, ter *Gondwana* (1980) za orkester. V *Treize couleurs*, ki je poleg Griseyjeve *Partiels* neke vrste inkubator spektralne glasbe, spet zasledimo idejo barve-harmonije. Delo ima trinajst odlomkov, ki se vsak začne s tonoma v flavti in klarinetu, ta pa zaradi nenehno spreminjajočega se intervala ob posnemanju postopka obročne modulacije generirata vedno drugačne barve. Med seboj namreč reagirajo tudi harmonski spektri sumacijskih in diferenčnih tonov izhodiščnega intervala, tako da nastane široko razvejena mreža novih osnov za kombiniranje spektrov. V *Gondwani* je Murail z instrumentalno sintezo poskusil poustvariti zvok zvona, ki ima neharmonski spekter.[419]

Elektroakustični procesi kot modeli za prenos na akustične instrumente so rdeča nit Murailove ustvarjalnosti sedemdesetih let. Delo *Ethers* (*Etri*, 1978) za sekstet z neobvezno živo elektroniko, denimo, poustvarja različne tehnike filtriranja in tehniko faznega zamika. Tudi ta skladba je razdeljena na odlomke, ki se začnejo s predstavitvijo akustičnega materiala v solistični flavti,[420] tega pa ostali instrumenti povzamejo in postopoma popačijo. Meje med od-

415 Murail, »After-thoughts«, nav. m., str. 6.

416 Prim. prav tam, str. 6–7.

417 Murail, »Scelsi and L'Itinéraire«, nav. m., str. 182.

418 Prim. Baillet, *Gérard Grisey: Fondements d'une écriture*, nav. d., str. 71.

419 Prim. Murail, »Conférences de Villeneuve-lès-Avignon«, nav. m., str. 119. Avtor zapiše, da so uporabljeni postopki podobni tistim, ki jih najdemo v *Mortuos plango, vivos voco* J. Harveyja. Deli sta nastajali hkrati in obe vključujeta magnetofonski trak ter slonita na neharmonskem spektru zvona, le da je v Harveyjevem delu izhodišče analiza zvona katedrale v Winchestru (prim. prav tam, str. 117), Murailov model pa je imaginaren.

420 Ti akustični modeli so: frekvenčna modulacija, ki se zgodi, ko flavtist ob igranju hkrati tudi poje, glissando alikvotnih tonov nizkega C na basovski flavti in njegovo postopno filtriranje, trilčki, multifoniki, tehnika *flatterzunge* in različno široki neharmonski arpeggii. Prim. Julian Anderson, »*Ethers*: Note«, http://www.tristanmurail.com/en/oeuvre-fiche.php?cotage=TR1488; dostop 22. 10. 2016.

seki niso jasne, slušno zaznamo predvsem enoviti obris celote. Omenimo še delo *Les courants de l'espace* (*Tokovi prostora*, 1979) za obročno modulirane Martenotove valove in manjši orkester. Seveda vsebuje vse opisane postopke, posebnost pa je solist kot analogni elektronski instrument, ki je nato še digitalno obdelan. Tako nastanejo kompleksne neharmonske tvorbe, ki se ob prenosu na orkester izčiščujejo proti pretežno harmonskim, se pravi, da je postopek prehajanj med solistom in instrumentalnim zrcalom obrnjen.[421]

Naslednji korak v razvoju se zdi logično nadaljevanje *Les courants*. Murail je po letu 1980 začel kot model uporabljati digitalno zvočno sintezo, na primer v skladbi *Désintégrations* (*Razgrajevanja*, 1982–1983), in frekvenčno modulacijo, ki jo je razvil John Chowning. V skladbe je začel vključevati digitalni sintetizator Yamaha DX7, ki je deloval prav na podlagi tega postopka, na primer v *Time and Again* (*Spet in spet*, 1985). Murail je ta čas opisal kot čas formaliziranja in informatike v njegovem spektralnem načinu komponiranja.

Skladba *Désintégrations* za sedemnajst instrumentov in računalniško generirani posnetek je prva, v kateri so polno izkoriščene možnosti IRCAM-ove računalniške tehnologije. Ta dekodira zvočne dogodke, na primer dva nizka tona na klavirju, dobljeni podatki pa so izhodišče tako za harmonske strukture kot za obliko. Posnetek skuša ostati organsko povezan z instrumentalnim gradivom, in sicer tako, da oba pola vodijo isti postopki. Delo je razdeljeno v devet precej jasno ločljivih odlomkov, v vsakem od njih pa delujejo procesi postopne harmonizacije ali popačenja izhodiščnega materiala.[422] Murail si tokrat ni zamislil le procesov, ampak je poskušal izdelati skalo stopnje popačenja. C. Ledoux in J. Fineberg ugotavljata, da je odnos med skladateljem in materijo tudi ustvarjanje možnosti razvoja materiala in ne le razkrivanje njegovih danosti. »Če je 'proces' osnova Murailovega ustvarjanja, potem je 'popačenje' osnova za njegov razvoj.«[423] Delo je prelomno tudi zato, ker se v njem prvič pojavljajo tišine in očitna odstopanja od kontinuitete. Te postopke je intenzivno razvijal v delih, kot sta *Sillages* (*Sledi*, 1985) in *Time and Again*.[424]

V naslednjem desetletju se je Murail osredotočil na sestavljanje in naslojevanje krajših procesov, s čimer je zmanjšal njihovo predvidljivost. Prav tako je skladbe začel snovati iz »kompleksnih objektov« in ne več samo iz spektra. V skladbi za sekstet in elektroniko *Allégories* (*Alegorije*, 1989–1990) je objekt

421 Prim. Julian Anderson, »*Les courants de l'espace*: Note«, http://www.tristanmurail.com/en/oeuvre-fiche.php?cotage=TR1506; dostop 22. 10. 2016.

422 Prim. Fineberg, »Appendix II – Musical Examples«, nav. m., str. 122.

423 Ledoux in Fineberg, »From the philosophical to the practical …«, nav.m., str. 51.

424 Prim. Anderson, »Murail, Tristan«, nav. m.

začetna naraščajoča in padajoča gesta, v delu *Partage des eaux* (*Delitev voda*, 1997) za veliki orkester pa so vsi materiali in oblike izpeljani iz posnetega izseka zvokov umikajoče se plime na obali.[425] Ledoux in Fineberg tako opišeta *Allégories*: »Skladba se izogiba počasnim, s procesom kontroliranim transformacijam in izkoristi prednosti bolj diskurzivne oblike, ki vsebuje bogatejšo dialektiko med predvidljivim in nepredvidljivim; oblika je bolj odprta za pričakovanja, projekcije in 'flashbacke'«.[426]

Po letu 2000 lahko v Murailovi glasbi opazujemo nadaljevanje prejšnjih usmeritev. Oblika je bolj izmuzljiva kot ob spektralnih začetkih, Murail kot izhodišče uporablja naslojevanje procesov, večdimenzionalne kompleksne objekte, računalnik pa kot kompozicijsko orodje za obdelavo kompozicijskega materiala ter za dodajanje žive elektronike. Več je tudi linearne polifonije, občasno v povezavi z vključevanjem vokala, na primer v *Les sept paroles* (*Sedem besed*, 2009) za veliki orkester, zbor in elektroniko. Za Murailovo delovanje je še posebej pomemben IRCAM, saj je skladatelj intenzivno sodeloval pri razvijanju programa za računalniško podprto komponiranje, ki se je najprej imenoval Patchwork, kasneje pa ga je nadomestil program OpenMusic. Murail je večkrat uporabil tudi IRCAM-ova orodja za zvočno sintezo (Modalys, AudioSculpt, Diphone, Chant) in živo interakcijo med izvajalcem in računalnikom (jMax, Spat). Vsi ti programi uporabljajo grafične vmesnike, ki pripomorejo k hitrejšemu udejanjanju kompozicijskih idej.[427]

Če primerjamo opusa Muraila in Griseyja, lahko v razvoju opazimo nekaj podobnosti, a tudi nekaj razlik. Zdi se, da je Murailova perspektiva ostala bolj celostna, medtem ko se je Grisey bolj ukvarjal s posameznimi izbranimi vidiki znotraj zvočnega fenomena. Za Muraila je glasbena znanstvenost pomembnejša kot za Griseyja, glasbo je želel graditi »funkcijsko« in je poudarjal pomen »logaritemsko eksponentne« organizacije.[428] Tudi muzikolog Damien Pousset za Muraila in njegove naslednike navaja, da »kar res šteje, je osnovati 'funkcije' (v matematičnem pomenu besede)«.[429] Po šolanju na IRCAM-u, ki sta ga opravila tako Grisey kot Murail, je prvi napisal le nekaj del z uporabo računalnika in ga delo s tehnologijo ni ustvarjalno spodbujalo, medtem ko je bilo pri Murailu ravno obratno. Oba sta v osemdesetih začela uvajati različne prekinitve

425 Prim. prav tam.

426 Ledoux in Fineberg, »From the philosophical to the practical«, nav. m., str. 63.

427 Prim. Anthony Cornicello, *Timbral Organization in Tristan Murail's Désintégrations and Rituals*, doktorska disertacija, Brandeis University, 2000, str. 47.

428 Prim. Murail, »Questions de cible«, nav. m., str. 151.

429 Damien Pousset, »The works of Kaija Saariaho, Philippe Hurel and Marc-André Dalbavie – stile concertato, stile concitato and stile rappresentativo«, prev. Joshua Fineberg in Ronan Hyacinthe, *Contemporary Music Review* 19/3 (2000), str. 87–88.

in presenečenja v gladko tekoče procese, Murail nekoliko prej kot Grisey. Postopoma in previdno sta v svoja dela ob koncu desetletja začela vpeljevati tudi bolj melodične elemente in glas, pri čemer se je Murail izogibal solističnemu glasu in se je raje odločal za zbor. Oba sta se sčasoma oddaljila od dosledne uporabe (harmonskega) spektra kot edinega izhodišča za organizacijo višin in drugih parametrov, s tem da so bili pri Murailu vedno v žarišču zanimanja bolj neharmonski kot pa harmonski spektri, medtem ko je Grisey navadno izhajal iz čistih harmonskih spektrov. Obema pa se je v vsaki točki razvoja zdelo izjemno pomembno, kako poteka zaznavni proces pri poslušalcu.

Murail je opredelil, kaj zanj pomeni »'spektralni' odnos«, ki vodi k »'spektralni' metodi«: ne gre le za »nizanje nekaj spretno uporabljenih alikvotnih nizov«, ampak je potrebna »drugačna ozaveščenost zvočnega fenomena«.[430] Predložil je seznam nujnih pogojev za to, da delo lahko obvelja za spektralno, ter dodal, da seznam še ni izčrpan:

- neprekinjenost ima prednost pred razmišljanjem o odsekih;
- globalno razmišljanje je pomembnejše od celičnega ali sekvenčnega;
- logaritemsko-eksponentne metode organiziranja prevladujejo nad linearnimi;
- graditi je treba funkcijsko in ne na osnovi kombinatorike;
- upoštevati je treba odnos med zasnovo in zaznavo.[431]

Vendar se lahko po njegovem mnenju dela, ki se držijo teh pravil, slogovno vseeno zelo razlikujejo.

1.4.1.3 Hugues Dufourt (1943)

Dufourtova skladateljska tehnika sloni na vodenju zvočnih polj. Zanj sta variiranje in gibanje tista elementa, na katera postavi zgradbo skladbe. Vnaprej pripravljene celovite oblike ni, gibanje različnih zvočnih mas in zgradba dela sta nerazdružljiva celota.[432] Dufourt je vzpostavil novo tipologijo trajanj in prestopa meje poznanih struktur. S tem je poskušal odpraviti vse zunanje reference in vse artikulacije, ki imajo preveč določen kontekst, enako kot je to značilno za poganske obrede.[433] Zvok je zanj izhodiščna materialna substanca, s katero komponira gibajoče se zvočne prostore.[434] Njegove partiture

430 Murail, »Questions de cible«, nav. m., str. 151.

431 Prav tam.

432 Prim. Moscovich, »French Spectral Music: An Introduction«, nav. m., str. 25.

433 Prim. Castanet in Fineberg, »Gérard Grisey and the foliation of time«, nav. m., str. 39.

434 Prim. Barthelmes, »Spektrale Musik«, nav. m., str. 240.

prežemata dve popolnoma kontrastni poetski tendenci, na eni strani akumuliranje najmočnejše energije, ki glasbi daje togoten ton, in na drugi najgloblja utešitev in popolna sprostitev.[435]

Z ansamblom in skladateljsko skupino L'Itinéraire se je Dufourt srečal leta 1976 in z njimi sodeloval do leta 1982. V tem času so nastala nekatera pomembna dela: *Erewhon I–IV* (1972–1976), *La tempesta d'après Giorgione* (*La tempesta po Giorgioneju*, 1976–1977), *Antiphysis* (1978), *Saturne* (*Saturn*, 1978–1979) in *Surgir* (*Vznikniti*, 1980–1984), poleg tega pa tudi nekaj že omenjenih temeljnih besedil spektralne glasbe.

V tem obdobju se je, tako kot Grisey, osredotočal na zvočne objekte in njihovo razporejanje v celoto, posebej v raztegnjenem času. Med zvočnimi objekti so ga najbolj zanimale mase zvoka, sestavljene iz zanj značilne palete instrumentalnih barv, v kateri prevladujejo tolkala, obarvana z električnimi in elektronskimi instrumenti ter nizkimi pihali in trobili. Instrumenti, ki so v umetnostno glasbo vstopili v 20. stoletju (tolkala, elektronska glasbila) in ponovno pomembni »stari« instrumenti predstavljajo novo »organologijo« in »poetiko zvočne energije«.[436]

Erewhon je prvo veliko delo, »mahlerjanska simfonija« za šest tolkalcev (150 instrumentov); delo je navdihnil angleški pisatelj Samuel Butler.[437] V skladbi *La tempesta* za instrumentalni ansambel, navdahnjeni z istoimensko Giorgionejevo sliko, lahko opazimo nekaj novih tendenc v glasbenem mišljenju: Dufourt ustvarja bolj empirično kot spektralni skladatelji, najbolj pa se jim približa pri obravnavanju barve. Že v tem delu je v zasedbi tudi električna kitara; ansambel ima vlogo odmevnika in ojačevalca.[438] *Saturne* je tridelna skladba in Dufourtov odziv na kontekst skupine L'Itinéraire, saj v zasedbi 24 glasbenikov združuje pihala in trobila, predvsem tista v nizkem registru in nekatera redkejša (hekelfon, baritonska oboa, oboa d'ampre, basetni rog), 6 tolkalcev z velikim številom instrumentov ter električne in elektronske instrumente (dvoje elektronskih orgel, dvoje Martenotovih valov, sintetizatorja znamk EMS in Korg, sintetizator Farfisa, digitalni sintetizator in dve električni kitari). V skladbi ni ničesar ritmičnega ali melodičnega, po čemer bi se poslušalec lahko orientiral. Zvočni bloki so v prvem delu statični, v drugem razburkani, v tretjem pa se vrnejo v stanje ravnotežja.[439]

435 Prim. Deliège, *Cinquante ans de modernité musicale*, nav. d., str. 911.

436 Dufourt, »Musique spectrale«, nav. m., str. 111.

437 Prim. Deliège, *Cinquante ans de modernité musicale*, nav. d., str. 911.

438 Prim. prav tam.

439 Prim. Barthelmes, »Spektrale Musik«, nav. m., str. 237.

V delu *Surgir* je zasedba še večja, namreč celotni orkester z močno zasedenimi pihali, trobili in tolkali. Instrumentacija ni v službi forme in strukture, kot je bila navada v simfonični praksi, ampak postane celotna masa orkestrskega zvoka glasbeni material, »glasbena lava«,[440] kot jo je imenoval sam. Deliège meni, da je to značilno za Dufourtov osebni slog, ki je nekje vmes med serialnimi in spektralnimi tehnikami, pri čemer se odmika od obeh polov. Celo njegovega dela z barvo ne moremo primerjati z dotlej znanimi postopki.[441] Anderson ugotavlja, da v tej zelo osebni fuziji serialnih in spektralnih tehnik vprašanja harmonije določajo serialne tehnike, vprašanja prostora, orkestracije in časa pa spektralne.[442]

Delo *Lucifer, d'apres Pollock* (*Lucifer, po Pollocku*, 2001) za orkester lahko povežemo z deli *Erewhon* in *Surgir*, saj vsa kar prekipevajo od energije. Skladba *Lucifer* je pomembna zato, ker predstavlja ponovni zagon spektralizma v času, ko je veljalo, da se je z njim ukvarjal samo še Harvey. V tem prenovljenem spektralizmu ne bomo našli zlivanja barve in harmonije s pomočjo sintetičnih zvokov, pač pa prej Messiaenove vplive.[443] Tudi dela zadnjih let, denimo *Voyage par-delà les fleuves et les monts* (*Potovanje nad rekami in hribi*, 2010) za orkester, ostajajo znotraj začrtanih obrisov Dufourtovega osebnega sloga.

Večina naslovov skladb izhaja iz slikarstva ali literature – podlaga, na kateri prihaja do analogije z glasbenim jezikom, je odločitev za atmosfero (*Stimmung*) ključnega trenutka; v *Tempesti* je to trenutek pred začetkom nevihte, v *Saturnu* pa trenutek dvoumnosti med mirom in divjanjem. Ključne trenutke, ki določajo atmosfero celote, je Dufourt prevedel v psihodinamiko zvočnih oblik.[444]

Dufourt je že v času druženja s skupino L'Itinéraire spektralno estetiko razumel svobodneje kot, denimo, Grisey in Murail, in to kljub dejstvu, da jo je celo pomagal definirati. V članku »Musique spectrale« je podal nekaj trditev, kaj to glasbo označuje, pri čemer se je skliceval predvsem na njene razlike v primerjavi s serialno:

- skladba je zasnovana kot sintetična celota;
- obstaja osnovna skladnost med celoto in notranjimi delitvami;
- način organiziranja skladbe sovpada z načinom, na katerega se razvija v času;

440 Prav tam, str. 239.

441 Prim. Deliège, *Cinquante ans de modernité musicale*, str. 913.

442 Prim. Anderson, »Spectral music«, nav. m.

443 Prim. Deliège, *Cinquante ans de modernité musicale*, str. 914.

444 Prim. Barthelmes, »Spektrale Musik«, nav. m., str. 239.

- spektralna glasba temelji na teoriji funkcijskih polj in na estetiki nestabilnih form;
- ta glasba stremi k imanentnosti in transparentnosti;
- tradicionalna instrumentalna praksa je prenovljena, posebej pri pihalih in godalih.[445]

Sintetično celoto je Dufourt pojasnil kot rezultat organiziranja vseh časovnih ravni na podlagi sorodnosti, rezultat pa je zvočna kontinuiteta in izhajanje iz globalnega načrta. V glasbenem delu je skrit genetski material, ki ga mora glasba v vsakem trenutku udejanjati in vključevati v svoje procese. Funkcijskost gre razumeti kot (matematično) formulo, ki obvladuje in usmerja material znotraj svojega dometa, zato je funkcijsko polje v vseh pogledih podvrženo delovanju te formule. Estetika nestabilnih polj je pogojena s pogledom na glasbo kot dinamično in kontinuirano mrežo interakcij. Notranjih napetosti spektralna glasba ne ustvarja s pomočjo nasprotij, ampak s pomočjo razlikovanj.[446] Imanentnost je pomembna, saj spektralna glasba razkriva oziroma naredi slišno prav to, kar izhodiščni zvočni objekt že vsebuje. Zanimivo je, da se je ob vseh zelo filozofskih mislih Dufourt ob koncu ustavil pri zelo praktičnem, a pomembnem vidiku, ki ga drugi skladatelji niti omenjali niso, saj se jim je zdel tako samoumeven. Gre za prenovo instrumentalne prakse. Z razširitvijo zvočne palete in povečanjem možnosti za natančno izvajanje se namreč instrumenti bolje vključijo v dialektiko med čistimi in parazitskimi zvoki, ponujajo bogatejšo zalogo kompleksnih zvočnih objektov in zmorejo zanesljiveje ozvočevati delne tone spektrov.

1.4.1.4 Michaël Lévinas (1949)

Njegov slog je neopredeljiv, težko ga povežemo s spektralnimi tehnikami ali kakšnim drugim glasbenim jezikom, je intuitiven. Za Lévinasovo glasbo je značilna spontanost ideje, zvok obdeluje tako, kot obdelujemo temo.[447] Od vseh skladateljev iz skupine L'Itinéraire se je prav on najaktivneje ukvarjal z živo elektroniko, najbolj pa ga je privlačil »umazani zvok«.[448] V začetnem obdobju skupine L'Itinéraire sta Grisey in Murail uglasbljala notranje dinamične strukture zvokov, medtem ko je Lévinasa produkcija zvoka zanimala predvsem kot glasbeni proces. V kompozicijski material je želel vključiti instrumentalistov

445 Dufourt, »Musique spectrale«, nav. m., str. 114–115.

446 Prim. prav tam.

447 Prim. Deliège, *Cinquante ans de modernité musicale*, str. 902.

448 Prim. Pierre-Albert Castanet, »Michaël Lévinas: La musique et son double«, v: *Vingt-cinq ans de creation musicale contemporaine: L'Itinéraire en temps réel*, nav. d., str. 73.

odnos z instrumentom v celoti, tudi zvoke sape, motoriko, premikanje.[449] Takšen način razmišljanja je bil rezultat izobraževanja v GRM, saj je že Schaeffer predlagal novo delitev instrumentov glede na odnos, ki nastane med izvajalcem in instrumentom.[450]

V skladbi *Appels* (*Klici*, 1974) za štiri pihala, tri trobila, dve tolkali, klavir in kontrabas je Lévinas tematiziral vibriranje simpatetičnih strun:[451] rog povzroči vibriranje strun malega bobna.[452] V skladbi so vloge skupin v ansamblu jasno določene: trobila v različnih kombinacijah vzbujajo nihanje malega bobna, tolkala pa nastali šum povzemajo kot neke vrste odmev. Vsi instrumenti so zaradi razporeditve zvoka v prostoru ojačani. Lévinas je tu prvič preizkušal učinke fuzije s pomočjo »simpatetičnega vibriranja«, kasneje pa je idejo s pomočjo IRCAM-ove tehnologije razvil v koncept »hibridizacije zvočnih barv«, ko je križal dve raznorodni barvi in dobil hibridni zvok. Najpomembnejše delo, ki je zasnovano na teh izhodiščih, je opera *Go-gol* (1996), katere libreto temelji na Gogoljevi zgodbi.[453]

Lévinas ni sistematično določil značilnosti spektralne glasbe, a je na več mestih pojasnil svoje poglede.

> Oddaljil sem se od strogo spektralnih raziskovanj. Slutil sem nevarnost oblikovnega poenostavljanja, ki je povezano z načelom spektralnega procesa, in omejevanje poetike »glasbenega« v materialnosti barve. […] Prav tako sem v konceptu generirajoče celice zaznal sledi serialne mentalitete, ki je nekoliko siromašna in omejujoča. […] Ko sem izrazil svoje dvome […], je prišlo do neke vrste preloma znotraj skupine »prvih spektralnih skladateljev«. […] To mi je omogočilo, da sem pisal precej neodvisne skladbe. […] Lahko sem odprl druge poti: raziskoval sem zvočne utopije, hibridizacijo na IRCAM-u in polimodalnost ter paradoksne polifonije (*Préfixe*, *Rebonds*, *Go-gol*, *Les nègres*, *Par-delà*).[454]

Zanimivo pri Lévinasu je, da je v svoje glasbeno mišljenje vgradil spektralne ideje, ne pa tudi dela s spektri. S tem se je izraziteje ukvarjal šele na IRCAM-u

449 Prim. Barthelmes, »Spektrale Musik«, nav. m., str. 236.

450 Prim. prav tam, str. 234.

451 Npr. dodatne strune pri sitarju in nekaterih drugih strunskih glasbilih, ki zanihajo zaradi sorodnosti frekvenc, čeprav nanje ne igramo neposredno.

452 Prim. Castanet, »Michaël Lévinas: La musique et son double«, nav. m., str. 74.

453 Prim. Pierre Albert Castanet, »Lévinas, Michaël«, *Grove Music Online,* http://www.oxfordmusiconline.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/subscriber/article/grove/music/45468; dostop 12. 11. 2016.

454 Michaël Lévinas, »Questions en pointillés à Michaël Lévinas«, v: *Musique spectrale Rainy days 2005*, knjižica festivala, ur. Bernhard Günther in Dominique Escande, Luxembourg: Philharmonie Luxembourg, 2005, str. 27.

v devetdesetih letih. Njegov opus je še najbližje Dufourtovemu, saj sta si oba zastavljata vprašanja o mešanju in stapljanju barv. Od notranjosti zvoka so ga bolj zanimali mikroprocesi, ki jih je »povečeval« tudi s pomočjo elektronskega ozvočenja in projekcije v prostor.

1.4.1.5 Jean-Claude Risset (1938–2016)

Risset se je med vsemi povojnimi francoskimi skladatelji najintenzivneje ukvarjal z računalniško analizo in sintezo zvoka. Po izobrazbi ni bil le glasbenik, ampak tudi matematik in fizik. Sredi šestdesetih let je deloval v Bell Laboratories, kjer je skupaj z Maxom Mathewsom poskušal s pomočjo elektronike ustvariti »instrumentom podobne barve«.[455] Iz tega časa je eno njegovih najbolj znanih elektroakustičnih del, *Mutations* (*Mutacije*, 1969), katerega posebnost so slušni paradoksi, kot na primer zvoki, ki jim ni mogoče določiti oktave, brezkončni glissando navzgor, agregat, za katerega je težko določiti, ali gre za barvo ali akord, pa zvok, ki se neprestano spušča, a je na koncu višji kot na začetku.[456] V sedemdesetih letih je postal vodja računalniškega oddelka na IRCAM-u. V skladbah, kot je *Inharmonique* (*Neharmonsko*, 1977) za sopran in trak, je Risset uporabljal računalnik, da je ustvaril zvoke, ki so lahko kontrolirano vstopali v kontekst živo izvedenih zvokov. S tem je želel doseči gledališkost zvočnega.[457] Raziskoval je tudi druge odnose, na primer prostor med naravno in umetno generirano barvo ali prehajanje iz ene barve v drugo s pomočjo filtriranja.[458]

Tako za Risseta kot za Muraila sta bila iskanje formul in uporaba računalnika vitalnega pomena pri komponiranju. Risset svojih pogledov na bistvo spektralnosti ni definiral po točkah, vendar lahko kljub temu izluščimo poudarke:

- iskanje novih zvočnosti, popačenje zvokov, doseganje različnih zvočnih iluzij;
- prepričanje, da je številne zvočne fenomene mogoče matematično pojasniti;
- s poznavanjem matematične osnove je mogoče narediti generirajoče ali razlagalne glasbene modele, ki sicer ne razložijo glasbenega pomena, pač pa zgolj fizikalno, tehnično plat;

455 Adrian Moore, »Risset, Jean-Claude«, *Grove Music Online*, http://www.oxfordmusiconline.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/subscriber/article/grove/music/23518; dostop 28. 10. 2016.

456 Prim. Lévy, »Mutations (1969) de Jean-Claude Risset …«, nav. m., str. 63.

457 Prim. Jean-Claude Risset, »*Inharmonique*: Notica«, *Ressources IRCAM*, http://brahms.ircam.fr/works/work/11499/#program; dostop 22. 10. 2016.

458 Moore, »Risset, Jean-Claude«, nav. m.

- za razumevanje pomenske ravni mora skladatelj poznati vsaj osnove psihoakustike.[459]

1.4.1.6 Horatiu Radulescu (1942–2008)

V Romuniji so umetniki dolgo živeli v senci politične in kulturne izolacije. Izkazalo se je, da je bilo obdobje izolacije pri skladateljih, ki se niso prilagodili uradni glasbeni estetiki, izjemno plodovito. Ob tem so se pokazale nekatere skupne tendence, ki imajo poteze spektralne glasbe.[460] Romunski skladatelj Radulescu[461] se je takoj po zaključku študija preselil v Pariz, vendar je svoje kompozicijske tehnike razvijal neodvisno od Griseyja, Muraila in drugih skladateljev iz skupine L'Itinéraire. Precej bolj so nanj vplivali obiski Darmstadtskih poletnih tečajev, posebej Stockhausnova predavanja. Pomembno vlogo je imel tudi študij računalniško podprtega komponiranja in psihoakustike na IRCAM-u (1979–1981).[462] Deliège poroča, da je bila njegova glasbena praksa izjemno kontroverzna, saj so ga nekateri kovali v nebo, drugi pa zaničevali. V krog spektralnega mišljenja ga lahko uvrstimo zato, ker je vse skladbe zasnoval na alikvotnem nizu. Uporabljal je več tonskih zaporedij hkrati ter med njimi prehajal tako, da je izbrani ton interpretiral kot alikvot različnih osnovnih tonov.[463] Svoj teoretski sistem je nazorno pojasnil v knjižici *Sound Plasma: Music of the Future Sign*.[464] Kategorije monodije, polifonije, homofonije in heterofonije, ki so bile po njegovem mnenju zastarele, je nadomestil s kategorijo zvoka v neprestanem gibanju, kar je poimenoval zvočna plazma.[465] Zvočne plazme so frekvenčni kompleksi, ki nastanejo s pomočjo obročne modulacije ali pa so alikvotni toni zelo nizke imaginarne frekvence, pogosto izven slušnega območja.[466] Razlika med Radulescujem in spektralnimi skladatelji iz skupine L'Itinéraire, ki so se ukvarjali s procesi in instrumentalno sintezo, je predvsem v pristopu – njegov ni bil znanstven, ampak je izhajal iz duhovnih predpostavk.[467]

459 Prim. Jean-Claude Risset, »Musique, calcul secret?«, *Critique* 395 (1977), str. 414–429.

460 Prim. Horia Surianu, »Romanian Spectral Music or Another Expression Freed«, prev. Joshua Fineberg, *Contemporary Music Review* 19/2 (2000), str. 23.

461 Ob njem viri v povezavi s spektralno glasbo največkrat omenjajo še dve leti mlajšega Iancuja Dumitrescuja.

462 Richard Toop, »Radulescu, Horatiu«, *Grove Music Online*, http://www.oxfordmusiconline.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/subscriber/article/grove/music/44998; dostop 2. 11. 2016.

463 Prim. Deliège, *Cinquante ans de modernité musicale*, nav. d., str. 876.

464 Horatiu Radulescu, *Sound plasma: music of the future sign: or, My D high: op. 19* [symbol for infinity], München: Edition Modern, 1975.

465 Prim. Toop, »Radulescu, Horatiu«, nav. m.

466 Prim. Anderson, »Spectral music«, nav. m.

467 Prim. Toop, nav. m.

Prvo delo na osnovi spektralne tehnike je *Credo* (1969) za devet violončelov, temelji pa na enem samem alikvotnem nizu in njegovih 45 alikvotih,[468] medtem ko je njegova najbolj znana skladba *Četrti godalni kvartet, op. 33*[469] (1976–1987); in v njej je prav tako prisotna nova spektralna tehnika. Skladatelj je v osem posnetih godalnih kvartetov razvrstil 128 spektralnih komponent, ki so vse nad 36. alikvotom. Radulescu se je izogibal elektroniki, a se je v tem primeru iz praktičnih razlogov vseeno odločil zanjo. Posneti kvarteti predstavljajo »zemeljske življenjske pogoje«.[470] Deveti kvartet je resničen, ima vlogo »iskanja večnosti«,[471] postavljen je v zvočno sredino in prehaja med 27 spektri, ki naj bi ponazarjali potovanje skozi 27 solarnih sistemov.[472] Obliko skladbe določajo prelivanja med vsemi zvočnimi masami.[473]

Z Radulescujem sta povezana še dva termina: »spektralna scordatura« je uporabna posebej pri glasbilih s strunami – treba jih je preuglasiti tako, da sledijo razmerju frekvenc znotraj alikvotnega niza, kar pomeni netemperirano, z večjimi razmiki v nizkem ter vse manjšimi v visokem registru; in »zvočna ikona« (*sound icon*), ki je koncertni klavir, postavljen pokonci in brez pokrova. Na njegove strune je mogoče igrati z lokom, kovanci in na različne druge posebne načine. Strune so največkrat uglašene v skladu z alikvotnim nizom.[474]

V Radulescujevih delih bi težko govorili o melodiji, vendar je v nekaterih delih iz devetdesetih let mogoče zaznati elemente romunskih ljudskih napevov, vključenih v spektralni kontekst.

1.4.1.7 Jonathan Harvey (1939–2012)

O Harveyjevi vlogi znotraj spektralnega gibanja so mnenja deljena. Večinoma se ga umešča med nefrancoske začetnike, srečamo pa ga tudi med tistimi na »periferiji spektralizma«,[475] občasno skupaj s postspektralnimi skladatelji, čeprav vsaj generacijsko ne sodi mednje. Med drugim je študiral pri Miltonu Babbittu in se srečal s Stockhausnom, o katerem je celo napisal

468 Prim. Surianu, »Romanian Spectral Music or Another Expression Freed«, nav. m., str. 29.

469 Skladba ima dolg podnaslov: *infinite to be cannot be infinite, infinite anti-be could be infinite* (»bodoča neskončnost ne more biti neskončna, anti-neskončnost bi bila lahko neskončna«).

470 Hamilton, »The Primer: Spectral Composition«, nav. m.

471 Prav tam.

472 Prav tam.

473 Prim. Surianu, »Romanian Spectral Music or Another Expression Freed«, nav. m., str. 29.

474 Prim. Surianu, prav tam, in Toop, »Radulescu, Horatiu«.

475 Prim. Hirsbrunner, »Vers une nouvelle musique liminale«, nav. m., str. 14.

monografijo.[476] V *Godalnem kvartetu* (1977) so očitni vplivi Stockhausnove skladbe *Stimmung*, njen skoraj plesno melodični značaj pa bi lahko pripisali Messiaenovim vplivom.[477] Pri spektralnih skladateljih skupine L'Itinéraire so ponekod vidne sledi serialnega mišljenja, čeprav so se želeli prav od tega odmakniti, Harvey pa je bil vzgojen v serialnem duhu in je spektralne prvine v svoj glasbeni jezik vključil šele, ko se je začel intenzivneje ukvarjati z elektroakustično glasbo. Računalniška tehnologija mu je namreč omogočala natančnejše raziskovanje zvoka.

Leta 1980 je prišlo Boulezovo vabilo, naj sodeluje z IRCAM-om. Rezultat je bila njegova morda najbolj znana skladba, *Mortuos plango, vivos voco* (*Žalujem za umrlimi, žive kličem k molitvi*), elektronsko delo, v katerem je Harvey s pomočjo računalniške tehnologije obdelal dva posnetka: zvok tenorskega zvona katedrale v Winchestru in otroški glas svojega sina, ki je prebral napis z zvona, za lažje delo pa tudi posamezne soglasnike iz besedila; tudi naslov skladbe je del tega napisa. Skladba je razdeljena na osem odsekov, od katerih vsak temelji na spektru zvona, transponiranem na drugačen osnovni ton, ti pa so izbrani izmed nižjih alikvotov izhodiščnega spektra zvona. Zaporedje osmih osnovnih tonov je hkrati gradivo za ves melodični material. Posnetek je osemkanalni, osem zvočnikov pa je krožno razporejenih okrog poslušalcev. Akustični prostor je oblikovan tako, da se v vsakem od odsekov zvok preliva med zvočniki v vnaprej določeni smeri.[478] Naslednja skladba, *Bhakti* (1982), je prav tako nastala na IRCAM-u in poleg elektronike vsebuje še žive instrumente. Harvey je v partituri zapisal, da gre za igro med akustičnimi in elektronskimi zvoki, pri čemer slednji igrajo več vlog: »dialog, transformacijo, spomin, predvidevanje, simultano prevajanje, prehajanje z instrumentalne skale v bolj univerzalno dimenzijo«.[479] V njej so vidni vplivi Harveyjevih intenzivnih izkušenj z budizmom. Obe deli sta nasploh značilni za Harveyjev opus, ki večinoma velja za eklektičnega. Anderson za *Mortuos plango* na primer zapiše, da je to »verjetno edina serialno zasnovana spektralna skladba«,[480] Hamilton pa v *Bhakti* opazi, da gre za serialno delo s spektralno analizo.[481] Čeprav je Harvey izhajal iz serialnih osnov, ne smemo pozabiti njegove znamenite pa-

476 Prim. »Jonathan Harvey«, *Ressources IRCAM*, http://brahms.ircam.fr/jonathan-harvey; dostop 13. 11. 2016.

477 Prim. Arnold Whittall, »Harvey, Jonathan«, *Grove Music Online*, http://www.oxfordmusiconline.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/subscriber/article/grove/music/12491; Dostop 16. 9. 2016.

478 Bruno Bossis, »Analyse de Mortuos plango, vivos voco de Jonathan Harvey«, *Ressources IRCAM*, http://brahms.ircam.fr/analyses/Mortuos/; dostop 17. 9. 2016.

479 Nav. po Eric De Visscher, »Extrait des notes de programme du CD Bhakti«, *Ressources Ircam*. http://brahms.ircam.fr/works/work/9014/; dostop 28. 9. 2016.

480 Anderson, »A provisional history«, nav. m., str. 19.

481 Prim. Hamilton, »The Primer: Spectral Composition«, nav. m.

rafraze Boulezovega izreka o nekoristnosti skladateljev, ki niso stopili na pot serializma: »Danes delujoči skladatelji, ki se jih spektralizem ni niti dotaknil, se mi zdijo vsaj manj zanimivi«.[482] Harvey je potrdil, da ga je prav elektronska glasba pripeljala na spektralno pot: »Spektralna glasba je povezana z elektronsko: skupaj sta dosegli preporod zaznavanja. Ena se brez druge skoraj ne bi mogla razviti. Elektronska glasba je dobro dokumentirano tehnološko odkritje, spektralizem v svoji najpreprostejši obliki, kot barvno razmišljanje, pa je duhovno odkritje.«[483]

1.4.1.8 Nemški skladatelji skupine Feedback

Ugotovili smo že, da se je spektralno mišljenje razvilo predvsem pri skladateljih, ki so bili v intenzivnem stiku s Stockhausnovimi idejami, tudi če med seboj niso tesno sodelovali. Nemška skupina Feedback je najbolj neposredno povezana s Stockhausnom. Nastala je leta 1970 iz mlajših članov Stockhausnovega ansambla, ki so se od njega odcepili po polletnem gostovanju na Svetovni razstavi v Osaki. Prvi člani studia Feedback so bili Johannes Fritsch, Rolf Gehlhaar in David Johnson. V Stockhausnovem ansamblu so jih nadomestili drugi glasbeniki, med njimi Peter Eötvös,[484] ki se je kasneje pridružil skupini Oeldorf, to pa je vodil Mesías Maiguashca, prav tako tesno povezan s Stockhausnom, saj je deloval v elektronskem studiu Zahodnonemškega radia v Kölnu in je obiskoval Darmstadtske poletne tečaje. Skupini Feedback in Oeldorf sta tesno sodelovali, vsaka je imela tudi svoj elektronski studio. Pod krovnim imenom »skupina Feedback« bomo zato združili skladatelje obeh teh skupin, a tudi tiste, ki so bili z njima povezani le občasno, so pa pod vplivom Stockhausnovih idej razvijali spektralne pristope, denimo Clarence Barlow in Claude Vivier.

Tako kot skladatelji iz skupine L'Itinéraire so tudi v skupini Feedback želeli raziskati notranjost zvoka. Vsi so imeli dostop do najnovejše elektronske tehnologije in so izkušnje z elektroakustično glasbo prenašali v instrumentalni kontekst, kar še zlasti velja za postopek obročne in frekvenčne modulacije. Razlikovali so se predvsem v tem, da so dela skladateljev skupine Feedback veliko bolj melodična, harmonije pa ne prehajajo v barve, čeprav so zasnovane na osnovi spektrov.[485]

482 Jonathan Harvey, »Spectralism«, *Contemporary Music Review* 19/3 (2000), str. 11.

483 Prav tam.

484 Prim. Richard Toop, »Stockhausen, Karlheinz«, *Grove Music Online*, http://www.oxfordmusiconline.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/subscriber/article/grove/music/26808; dostop 16. 11. 2016.

485 Prim. Anderson, »Spectral music«, nav. m.

Mesías Maiguashca (1938) je v svoji glasbi združeval navdušenje nad harmonijami, ki so rezultat postopkov obročne in frekvenčne modulacije, ter ritmično energijo ljudske glasbe rodnega Ekvadorja. Dober primer sta skladbi *FMelodies I* (*FMelodije I*, 1980) za računalniške zvoke in komorni ansambel ter *FMelodies II* (*FMelodije II*, 1983–1984) za čelo, tolkala in računalniške zvoke, ki ju je skladatelj izdelal na IRCAM-u. Gre za sopostavljanje simulirane in prave frekvenčne modulacije, v spektralni kontekst pa je postavljena tudi melodija.[486]

Najbolj ortodoksno spektralen je bil **Johannes Fritsch** (1941–2010). Tudi pri njem najdemo za skupino Feedback značilno združevanje spektralnih harmonij in melodike; dober primer je *Godalni kvintet* (1984).

Najpogumneje zasnovano delo **Petra Eötvösa** (1944) je *A Chinese Opera* (1989) za ansambel, v katerem je, tako kot v drugih skladbah iz tega obdobja, za določanje harmonskih parametrov uporabljal tehnike frekvenčne modulacije.[487]

Tudi slog **Clauda Vivierja** (1948–1983) je poudarjeno melodičen, do začetka osemdesetih tudi pretežno homofonski. Postopoma je začel uporabljati zelo preprost postopek, pri katerem se melodiji, ki je nastala prva, po potrebi dodaja nižji glas, nato pa se oba obročno modulirata med seboj. Tako dobljeni spektri so bili večinoma uporabljeni v statičnih blokih,[488] ni opaziti usmerjevalnih procesov, kot je bil to primer pri skladateljih iz skupine L'Itinéraire. Prva skladba v tej tehniki je *Lonely Child* (*Osamljeni otrok*, 1980) za sopran in orkester.

1.4.1.9 James Tenney (1934–2006)

Tenneyja viri uvrščajo med učence Cagea, vendar je imel profesorjev več in se je tako srečeval tudi z drugačnimi idejami. Edgard Varèse in Chou Wen-Chung sta ga seznanila s tistimi, iz katerih je deloma izšlo tudi spektralno mišljenje. Radulescu naj bi o njem izjavil, da gre za »najbolj strogega« izmed njegovih predhodnikov, ki so se približali spektralni glasbi, toda njegova glasba je »včasih preveč teoretična … je kot zelo lep teorem«.[489]

Tenney je v svojih delih pogosto izhajal iz enega samega harmonskega spektra, ki je generiral material za vso skladbo. Tak primer je prva od štirih

486 Prim. Anderson, »A provisional history«, nav. m., str. 15.

487 Prim. prav tam, str. 17.

488 Prim. prav tam.

489 Nav. po Hamilton, »The Primer: Spectral Composition«, nav. m.

skladb iz ciklusa *Form 1–4* (*Oblika 1–4*, 1993) za skupino vsaj 16 izvajalcev, ki jo je posvetil Varèseu.[490] V nekaterih drugih delih, na primer v *Form 2,* posvečenem Cageu, je naslojeval več plasti mikrotonalnih zvokov, ki zaradi fenomena interference povzročajo utripanja. Poleg akustične je ustvaril tudi precej elektronske in elektroakustične glasbe. Najzgodnejši tovrstni deli sta *Collage #1 (»Blue Suede«)* (*Kolaž #1: Žalostna Švedinja*, 1961), kratko delo *musique concrète*, ki je nastalo, še preden je začel delovati v Bell Laboratories,[491] in *Analog #1 (Noise Study)* (*Analog #1: Študija hrupa*, 1961), ki je bilo njegovo prvo računalniško generirano delo, potem ko je prišel v Bell Laboratories,[492] kjer je v letih 1961–1964 deloval skupaj z Maxom Mathewsom, s katerim je nekoliko kasneje sodeloval tudi Risset. O digitalni sintezi zvoka je objavil dve knjigi.[493] Kot pri drugih spektralnih skladateljih torej tudi pri Tenneyju lahko povežemo izkušnje z računalniško tehnologijo in zanimanje za notranjost zvoka. Slednje izkazujejo že nekateri naslovi njegovih del, na primer *Spectral Canon for Conlon Nancarrow* (*Spektralni kanon za Conlona Nancarrowa*, več verzij, 1974/1991/1998) za mehanski klavir[494] ali niz skladb *Spectrum 1–8* (*Spekter 1–8*, 1995/2001) za različne manjše zasedbe.

V drugih vidikih se Tenney izkaže za nadaljevalca idej Cagea, saj so v partiturah pogosto pripravljeni kratki odseki (20–30 sekund), trajanja tonov znotraj odsekov pa določa dolžina izdiha, loka ali trajanje izzvena.[495] Tudi zasedbe niso natančno določene, za *Form 1–4*, denimo, je predpisan »spremenljiv ansambel (najmanj 16 izvajalcev) / pihala, trobila, godala, tolkala z višino«.[496] Enako nedoločene so zasedbe za večino drugih del, zelo pogosto sodelujejo tudi akustični in elektronski zvočni viri v obliki žive elektronike, elektrificiranih instrumentov ali posnetih zvokov.

490 Prim. Gisela Gronemeyer, Lauren Pratt, Marc Sabat, Cassia Streb in Rob Wannamaker, »James Tenney: Compositions/research«, seznam skladateljevih del, http://www.plainsound.org/JTwork.html; dostop 25. 11. 2016.

491 Prim. Jeremy Grimshaw, James Tenney: *Collage #1* (»Blue Suede«), http://www.allmusic.com/composition/collage-1-blue-suede-mc0002499059; dostop 25. 11. 2016.

492 Prim. Jeremy Grimshaw, James Tenney: *Analog #1* (Noise Study), http://www.allmusic.com/composition/analog-1-noise-study-mc0002498856; dostop 25. 11. 2016.

493 Prim. »James Tenney«, *Ressources IRCAM*, http://brahms.ircam.fr/james-tenney; dostop 20. 11. 2016.

494 Ta pri Tenneyju ni bil uglašen temperirano, ampak na osnovi spektra tona A, mehanizem pa je bil enak kot pri Nancarrowu, torej zvitki z luknjicami. Prim. *Spectral Canon for Conlon Nancarrow for Harmonic Player Piano (1974)*, http://eamusic.dartmouth.edu/~larry/published_articles/tenney_monograph_soundings/14_Spectral_CANON.pdf; dostop 20. 11. 2016.

495 Prim. Hamilton, »The Primer: Spectral Composition«, nav. m.

496 Prim. Gronemeyer in drugi, »James Tenney …«, nav. m.

1.4.1.10 François-Bernard Mâche (1935)

Skladatelj z doktoratom iz muzikologije in diplomo iz grške arheologije se je kompozicijsko izpopolnjeval pri Messiaenu, skupaj s Schaefferjem je ustanovil GRM in leta 2002 po Xenakisovi smrti nasledil njegovo mesto v Akademiji lepih umetnosti.[497]

Mâche je v svojih delih izhajal iz zvočnih modelov. Za podlago je pogosto vzel ptičje petje, ki pa ga ni izkoristil na isti način kot Messiaen, ampak ga je analiziral z lingvističnega stališča notranje organiziranosti. V skladbi *Korwar* (1972) za čembalo je na primer vzel za izhodišče petje malezijskega ptiča in ga prepletel s svojo interpretacijo jezika xhosa, ki spada v skupino afriških bantujskih jezikov. Njegova glasba pogosto vključuje vokal, precej je tudi elektroakustičnih del. Tako v vokalnih kot instrumentalnih delih lahko zaznamo vplive grške prozodije, denimo v orkestrski skladbi *La peau du silence* (*Koža tišine*, 1970), v kateri je pesem Georgesa Séférisa prenesena na instrumente.[498]

V zborniku, posvečenem ansamblu L'Itinéraire ob njegovi obletnici, so zbrane tudi misli sopotnikov, med njimi Mâchevo besedilo »Itinéraires«. V njem je najprej zapisal, da je v marsičem blizu skladateljem skupine, posebej ker se vsem zdi zelo pomembno osnovati glasbena dela na natančni analizi »spektralnih« fenomenov; vendar se sam ni odločil za togi prenos rezultatov v glasbo. V njegovem primeru bi to pomenilo, da bi vsakemu glasu v analizirani pesmi odgovarjal določen zvok, a je sam raje upošteval še resnično vsebino besed.[499] Samoglasnik po njegovem ne more biti nespremenljiv model, saj je vpet v različne kontekstualne ravni: najprej nanj vplivajo glasovi, ki ga obdajajo, potem značilnosti bralca in na koncu še vsebina prebranega besedila. Mâche je menil, da bi morali tudi instrumentalne zvoke obravnavati na več ravneh, saj tudi ti niso nespremenljivi, temveč odvisni od številnih okoliščin.[500] »Ne verjamem, da je estetiko mogoče utemeljevati neposredno z akustiko. Nujno se mi zdi metodološko posredovanje premišljene uporabe modela.«[501]

Novi tokovi v glasbi so se v največji meri porodili iz spoznanja o neustreznosti serialne hipoteze »nevtralnega« materiala. Nevtraliziranje materiala je nujno samo takrat, kadar ga želimo vključiti v kompozicijski sistem. »Zdi se mi, da so se skladatelji skupine L'Itinéraire odrekli nevtralnosti, ne pa

497 Prim. »François-Bernard Mâche«, *Ressources IRCAM*, http://brahms.ircam.fr/francois-bernard-mache; dostop 13. 7. 2014.

498 Prim. prav tam.

499 Prim. François-Bernard Mâche, »Itinéraires«, v: *Vingt-cinq ans de creation musicale contemporaine: L'Itinéraire en temps réel*, nav. d., str. 245.

500 Prim. prav tam, str. 246.

501 Prav tam, str. 247.

tudi sistemu. Od akademizma se ločijo po tem, da komponirajo z zvoki in ne z notami, a jih zaznamuje intelektualni prestiž *sistemov*.«[502] Prav tako je opozoril na to, da je izpeljevanje makroforme iz estetike zvočnih mikro form nekaj, kar je raziskala že elektroakustika. Mâche je bil, prav tako kot skladatelji iz skupine L'Itinéraire, prepričan, da je »glasba umetnost poslušanja«, vendar se ni strinjal z njimi v točki pomembnosti sistematičnega analiziranja znotraj raziskovanja zvoka. »Formalizirati barvo in iz nje narediti parameter, ki bi vključeval vse druge, bi vodilo v njeno nevtralizacijo na račun nove kombinatorike. […] Velik del naše poti je skupen, a vprašanje zavračanja formalizma ostaja odprto.«[503]

Tu velja omeniti, da se zapis nanaša na skladatelje iz skupine L'Itinéraire in ne na spektralno glasbo nasploh.

1.4.1.11 Toširo Majuzumi (1929–1997)

Ta skladatelj se redko pojavlja v skupini spektralnih ustvarjalcev, a ga je napak spregledati.

Majuzumi je bil v šestdesetih letih kar dobro znan tako na Zahodu kot na Japonskem. V letih 1951–1952 je študiral na Pariškem konservatoriju pri Tonyju Aubinu in se tam seznanil s tehnikami Bouleza, Messiaena ter Varèsea in tudi s Schaefferjevim delom. Po povratku v domovino je ustvaril prvo japonsko *musique concrète* z naslovom *Oeuvre pour Musique Concrète x, y, z* (*Delo za konkretno glasbo x, y, z*, 1953) ter prvo japonsko elektronsko delo, *Šusaku I* (1955). Pod francoskimi vplivi je začel raziskovati zvočno barvo, posebej delne tone budističnih tempeljskih zvonov. Z azijsko identiteto močno nasičeni zvočni material je obdeloval z najnaprednejšimi zahodnimi kompozicijskimi tehnikami ter tako na neki način iznašel posebno spektralno glasbo več kot desetletje pred evropskimi spektralnimi skladatelji. Zvočne značilnosti zvonov je skušal poustvariti z akustičnimi instrumenti v skladbah *Campanology* (*Zvonologija*, 1957) za orkester, *Nehan Kokjokjoku* (*Simfonija Nirvana*, 1958) za zbor in orkester in *Campanology* za multi-piano[504] (1966). Svoj način dela je imenoval »učinek zvonologije«. V vseh svojih ustvarjalnih obdobjih je pisal tudi glasbo za gledališče in film.[505]

502 Prav tam.

503 Prav tam, str. 249.

504 Več povezanih klaviatur, ki omogočajo tudi izvajanje mikrointervalov.

505 Povzeto po Peter Burt, *The music of Toru Takemitsu*, Cambridge University Press, 2001, str. 18, in Joslyn Layne, »Toshiro Mayuzumi: Biography«, http://www.allmusic.com/artist/toshiro-mayuzumi-mn0001494929/biography; dostop 16. 11. 2016.

1.4.2 Protospektralni skladatelji

Različni viri navajajo mnogotere vzornike in predhodnike skladateljev spektralnega kroga, pri čemer se nekatera imena pojavijo vedno znova. Poglejmo torej, s čim so največkrat omenjeni skladatelji prispevali k razvoju spektralnega mišljenja. Rameauja in Debussyja bomo izpustili zaradi časovne oddaljenosti, medtem ko ostale razvrščamo po letnici rojstva.

1.4.2.1 Edgard Varèse (1883–1965)

Griseyjeva večkrat navajana izjava je: »Varèse je bil stari oče nas vseh.«[506] Res je, da je Varèse eden redkih skladateljev, ki so navdihovali tako raznolike ustvarjalce, kot so bili Boulez, Cage, Stockhausen in Babbitt ter tudi spektralni skladatelji. Poglejmo, katere predpostavke spektralnega mišljenja je mogoče izpeljati iz Varèseovih idej.

Njegov majhen, a izjemno vpliven opus kaže, da se ni podrejal konvencijam časa. Glasbo je definiral kot »utelešenje inteligence, ki je v zvokih«.[507] Skladbe po njegovem prepričanju niso sestavljale note (simboli na papirju), ampak zvoki, ki so neločljivo povezani z barvo. Zapisal je: »Orkestracija […] mora postati nerazdružljivi del substance. […] Ne morete napisati glasbenega dela in reči, da ga boste orkestrirali kasneje; oba postopka se morata zgoditi v enem samem zamahu, kajti orkestracija mora odgovoriti na potrebe glasbenega materiala.«[508] Zvok je želel osvoboditi tradicionalno dodeljenih mu vlog, kar je bil eden od razlogov, da je po prihodu v Združene države Amerike začel intenzivno uporabljati tolkala. »Tolkala […] imajo nekaj, česar drugi instrumenti nimajo. Imajo […] zvočni vidik, ki je bolj živ kot pri drugih. Bolj neposreden. […] Ritmične skladbe za tolkala so se osvobodile anekdotičnih elementov, ki jih je mogoče najti v naši glasbi.«[509] Tolkalom je dodajal nenavadne instrumente, kot so sirene. Uporabil jih je kot ležeče tone,[510] njihov »čisti zvok brez alikvotnih tonov« pa naj bi služil kot »prizma kristala«. Ugotovil je, da je »neverjetno, kako čisti zvok […] spremeni kvaliteto obkrožujočih glasbenih tonov«.[511] Služile so mu tudi kot sredstvo za ustvarjanje počasnih glissandov, ki jih z drugimi sredstvi ni bilo mogoče uzvočiti. Upal je, da bodo glasbeniki

506 Grisey, pogovor z D. Bündlerjem, v: *Gérard Grisey, Écrits*, nav. d., str. 266.

507 Nav. po Anderson, »Dans le contexte«, nav. m., str. 14.

508 Nav. po Odile Vivier, *Varèse*, Pariz: Seuil, 1973, str. 109.

509 Nav. po Vivier, prav tam, str. 93.

510 V »Ameriques« (Ameriki).

511 Nav. po Vivier, *Varèse*, str. 36.

in inženirji nekoč skupaj ustvarili nov »instrument, ki bi lahko proizvedel neprekinjen zvok do poljubne višine«.[512] V tej ideji lahko prepoznamo predhodnico Rissetovih raziskovanj zvočnih aluzij, na primer neskončnega glissanda. Vidik *musique concrète* ali celo ilustrativno prenašanje zvokov vsakdanjega življenja v skladbe Varèsea nista zanimala; tak pristop je očital futuristom in pojasnil, da se sam ukvarja samo s širitvijo zaloge zvokov,[513] ki naj bi ravno omogočili udejanjenje nove estetike. Prav tako kot za njim spektralni skladatelji je iskal predvsem nove izhodiščne zvočne komplekse.

Poleg počasnih neprekinjenih glisandov je Varèse iskal pot za udejanjenje še nekaterih drugih idej. Že okrog leta 1930 je večkrat omenil, da si želi razvoja tehnologije in elektronike, ki bi omogočila, da bi se zvoki prilagajali akustiki vsakokratnega prostora, saj instrumenti ne morejo pomembno spreminjati svoje jakosti (današnja elektronska ojačitev zvoka) ali barve (živa elektronika). Pričakoval je tudi možnost delitve zvočne mase na manjše dele, pri čemer bi bilo mogoče vsakemu dodeliti drugačno jakost, raven in prostor, od koder prihaja. S tem bi bilo mogoče doseči vtis premikanja zvoka po prostoru (prostorska glasba).[514] Varèse si je namreč skladbe zamišljal kot gibanje zvočnih mas v prostoru. »Namesto starega linearnega fiksnega kontrapunkta gre v moji glasbi za gibanje ploskovitih zvočnih mas, ki spreminjajo gostoto in jakost. Kadar se ti zvoki križajo, pride do fenomenov preboja ali odboja. Na določeni ravni se začnejo dogajati preobrazbe. Z njihovo preslikavo na druge ravni bi dobili slušni vtis prizmatske deformacije.«[515]

Zanimale so ga tudi barvne možnosti novih instrumentov. Zapisal je: »Nočem več pisati za stare instrumente, na katere igrajo ljudje, in ovira me pomanjkanje ustreznih elektronskih instrumentov, za katere si zamišljam svojo glasbo.«[516] Vendar je elektronske zvoke lahko začel zares vključevati v svoja dela šele po letu 1950, ko je dobil prvi magnetofonski snemalnik. Vrh njegovega ustvarjanja pa je delo *Poème éléctronique* (*Elektronska pesnitev*, 1958).

Varèse je tolkalom namenjal pomembno vlogo še iz nekega drugega razloga: s tem je dobil priložnost, da se izogne natančnemu določanju višin. Menil je namreč, da niso višine tonov tiste, ki tvorijo občutek melodije, pač pa odnosi med toni. »Melodije se pojavijo potuhnjeno in hitro. Samo postavite zvoke timpana ob zvoke instrumentov z nedoločeno višino. Poslušalci zaznajo

512 Nav. po prav tam, str. 44.

513 Prim. prav tam, str. 91.

514 Prim. prav tam, str. 83.

515 Nav. po Vivier, *Varèse*, str. 45.

516 Nav. po prav tam, str. 113.

interval in si takoj zamislijo zarodek melodije.«[517] Sam je svoje delo videl kot nasičeno z melodijami, vendar ne obremenjenimi z vsemi »anekdotami« preteklosti.[518] Temperirani sistem se mu je zdel zastarel in ni omogočal udejanjanja novih idej.[519] Ko so spektralni skladatelji govorili o Varèseu, so omenjali, da so nadgradili tako njegove kot Ligetijeve ideje, in sicer s tem, ko so prestopili v netemperirani sistem, ter dodali, da so Varèseu pravzaprav primanjkovala le tehnična sredstva. Varèse je dobro poznal Helmholtzevo delo.[520] Že ta je namreč ugotovil, da je sinusoide mogoče naslojevati in s spreminjanjem razmerij med njimi spreminjati zvočno barvo celotnega kompleksa, kar je Varèse poskušal vgraditi tudi v svoje skladbe.[521] Anderson navaja, da je Gilles Tremblay, Varèseov učenec, analiziral njegova dela in dobil popolnoma prepričljive rezultate. »Analiziral je hkrati posamezne zvočne komplekse in obsežne formalne organizacije, pri čemer se je posluževal akustičnih premislekov: nalaganja alikvotnih tonov, spektrov, popačenj spektrov itn.« Žal je teh analiz premalo, da bi lahko prišli do relevantnega zaključka.[522]

Omenimo še Varèseovo razmišljanje o fraktalnih strukturah, čeprav je bilo do Mandelbrotove teorije fraktalov še daleč. Analogijo za svoj način komponiranja je iskal v kristalih. »Kristal je določen s svojo zunanjo obliko in notranjo zgradbo. […] Notranja struktura je odvisna od molekule, torej najmanjšega delčka, ki ima isto strukturo kot kristalizirana snov. Rast te strukture privede do celotnega kristala. Kljub skoraj neopaznim razlikam notranjih struktur je število oblik tako rekoč neskončno. […] To pojasni, kako moje skladbe dobijo oblike. Najprej je ideja kot 'notranja zgradba', ta pa se naslojuje in cepi v številne oblike oziroma zvočne skupine, ki se neprestano preobražajo in spreminjajo smer ter hitrost, ko jih privlačijo ali odbijajo različne sile. Oblika je produkt teh medsebojnih vplivov. Glasbene oblike so prav tako brezštevilne kot zunanje oblike kristalov.«[523] Analogijo s fraktali zasledimo tudi pri Griseyju, ko je ta razmišljal o prehajanju parametrov.

Lahko torej ugotovimo, da se je že Varèse ukvarjal z idejami, značilnimi za spektralno glasbo, ko je skušal povezati harmonijo in barvo ter melodijo in ritem. Carter ugotavlja, da je skladatelje naslednjih generacij v Varèseovi

517 Nav. po prav tam, str. 93.

518 Prim. prav tam, str. 54.

519 Prim. prav tam, str. 83.

520 Helmholtzevo delo naj bi bilo celo neposreden navdih za skladbo *Ionisation* (*Ionizacija*). Prim. Julian Anderson, »Varèse and the lyricism if the new physics«, v: *The Music Quarterly* 75/1 (1991), str. 37.

521 Prim. Vivier, *Varèse*, str. 53.

522 Anderson, »Dans le contexte«, nav. m., str. 15.

523 Nav. po Vivier, *Varèse*, str. 50.

glasbi privlačno to, da »njen neprekinjeni tok ni odvisen od tematskih motivov, ampak […] od odnosa med vertikalnimi harmonskimi strukturami, instrumentalnimi zvoki, prostorsko postavitvijo in seveda ritmičnimi motivi«.[524] Griffiths pa neprekinjenost glasbenega poteka v Varèseovi glasbi razloži kot »prekrivajoče se tokove. Lahko se ostro ločijo po višinah, intervalih, registrih, ritmih, instrumentaciji, teksturi (linearni ali akordični) ali stopnji spremenljivosti (pomemben vidik v Varèseovi glasbi) ali njihovi poljubni kombinaciji.«[525] Avtor torej že pri Varèseu opazi oblikovanje s pomočjo procesov, ki so značilni za Ligetija in potem posebej za spektralne skladatelje. Zanimivo je tudi vprašanje, koliko bi se njegova glasba približala spektralni, če bi imel na voljo tehnologijo, ki je bila dostopna skladateljem spektralnega kroga. Intuitivno je namreč poskušal udejanjiti prav to, kar je kasneje omogočila tehnologija.

1.4.2.2 Giacinto Scelsi (1905–1988)

Nekateri avtorji, tudi med spektralnimi skladatelji (na primer Radulescu), vidijo v Scelsijevem delu eno najpomembnejših spodbud za spektralno mišljenje, medtem ko mu drugi pripisujejo bolj obroben pomen.

Scelsi je govoril o »tretji dimenziji«, ki jo je želel udejanjiti s pomočjo barve. »Zvok je okrogel, a ko ga slišimo, se zdi, da ima samo dve dimenziji: višino in trajanje. Tretja dimenzija, globina, je prisotna, a se nam nekako […] izmuzne. Višji in nižji (manj slišni) alikvoti nam včasih dajo slutiti obsežnejši, kompleksnejši zvok, ki presega trajanje in višino, a nam je težko zaobjeti njegovo kompleksnost. […] Ni nam še uspelo poustvariti sferične dimenzije zvoka.«[526]

Sicer njegov harmonski material ne temelji na alikvotnem nizu, a ta občasno vseeno zazveni zaradi specifične postavitve materiala, na primer v skladbi *Okanagon*, kjer »ležeči bas postopoma razkriva svoje alikvote; trepeta in niha v višini in je obdan z razglašenimi kvartami«.[527] Njegova uporaba zvočne barve v marsičem spominja na Ligetijevo, na primer v skladbi *Lontano*, le da gre tam za gladko tekočo glasbo, katere ambitus se sčasoma močno razširi, medtem ko je pri Scelsiju tok artikuliran s pomočjo akcentov, a v ozkem ambitusu, vključno s počasnimi glissandi, kot na primer v *Quattro pezzi per orchestra* (*Štiri skladbe za orkester*).

524 Elliott Carter, »À propos d'Edgar Varèse«, prev. John Tyler Tuttle ml., v: *Elliott Carter. La dimension du temps: Seize essays sur la musique*, Ženeva: Contrechamps, 1998, str. 91.

525 Paul Griffiths, »Varèse, Edgard«, *Grove Music Online*, http://www.oxfordmusiconline.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/subscriber/article/grove/music/29042; dostop 2. 12. 2016.

526 Nav. po Hamilton, »The Primer: Spectral Composition«, nav. m.

527 Bernard Holland, »Music going nowhere, but digging deep«, *New York Times* (4. 3. 1997), http://www.nytimes.com/1997/03/04/arts/music-going-nowhere-but-digging-deep.html; dostop 14. 11. 2016.

Scelsijevega imena ni med Griseyjevo sveto trojico. Tudi Murailu se ni zdelo, da bi bil Scelsi najpomembnejši za izoblikovanje spektralne estetike,[528] vendar je o njegovih vplivih razmišljal. Leta 1992, denimo, je povzel, kje vidi sorodnost med Scelsijem in spektralnim načinom komponiranja,[529] in to kljub njunim različnim izhodiščem.[530] Stičišča so po njegovem ta:

- Spektralne skladbe temeljijo na analizi posameznega zvoka, ta analiza pa postane model, ki določa tako harmonijo kot obliko skladbe. Tudi številne Scelsijeve skladbe temeljijo na posamezni tonski višini, posameznem zvoku, ki ga od znotraj variirajo in razgibajo različni procesi in se torej kompozicijski proces dogaja znotraj enega samega tona in ne s pomočjo kombiniranja različnih tonov.[531] Tako spektralni skladatelji kot Scelsi zvok najprej razstavijo (*de-compose*), nato pa njegove komponente ponovno sestavljajo.[532] Eni in drugi raziskujejo instrumentalne tehnike, ker nove zvočne barve (»barvna subtilnost«) potrebujejo za preoblikovanje notranjega življenja tona.[533]
- Tudi Scelsi je izkazoval zanimanje za elektroniko, čeprav na zelo preprost način. Uporabljal je ondiolino, enega od predhodnikov sintetizatorjev iz let takoj po 2. svetovni vojni, in magnetofon. Z njegovo pomočjo je celo ustvaril elektronsko skladbo, v kateri je eksperimentiral s posnetimi popačenimi klavirskimi zvoki.
- Povezava je tudi v drugačnem dojemanju časa. Scelsi je dojemal ritem kot del splošnega koncepta trajanja; ritem je po njegovem namreč služil za notranje artikuliranje trajanja celotne zvočne mase. Spektralni skladatelji so čas dojemali podobno: ritem je zanje pojavna oblika trajanja, relativni čas človeka-ustvarjalca, trajanje pa je tudi vrsta absolutnega, kozmičnega časa.[534] Ta način razumevanja časa, ki je pri Scelsiju in spektralnih skladateljih večinoma gladko tekoč, brez prekinitev (*temps lisse*),[535] vodi tudi

528 Prim. Murail, »Scelsi and L'Itinéraire«, nav. m., str. 183: »Ne vem, če bi lahko rekli, da je Scelsi neposredno vplival na vse, o čemer sem govoril, vendar vedno obstajajo nezavedni vplivi.«

529 Prim. Murail, »Scelsi, De-composer«, nav. m. Besedilo je najprej izšlo v italijanskem jeziku, francoska različica pa šele leta 2004 v zbirki Murailovih besedil (*Modèles et artifices*, ur. Pierre Michel, nav. d.). Istega leta (1992) je Murail Scelsija vključil tudi v ciklus predavanj v Centru Acanthes, *Conférences de Villeneuve-lès-Avignon: Giacinto Scelsi: Anahit*; prim. *Modèles et artifices*, str. 108–112.

530 Murail, »Scelsi and L'Itinéraire«, nav. m., str. 183: »[T]ehnike, na voljo Scelsiju, ki je delal predvsem z intuicijo in eksperimentiranjem, so zelo drugačne od naših – imamo namreč dostop do tehničnih, znanstvenih metod analiziranja zvokov.«

531 Murail, »Scelsi and L'Itinéraire«, str. 183.

532 Murail, »Scelsi, De-composer«, str. 173.

533 Murail, »Scelsi and L'Itinéraire«, str. 184.

534 Murail, »Scelsi, De-composer«, str. 179.

535 Murail, »Scelsi and L'Itinéraire«, str. 183.

> do drugačnih oblikovnih konceptov, kar precej oteži oblikovno analizo, posebej pri Scelsiju. Pri tem ne gre za statičnost ali odsotnost gibanja ali sprememb, pomeni le, da ni ostrih rezov, da je oblika neprekinjena in ne razdeljena na odseke.[536]

Murail je razen tega opozoril na pomembno razliko v razumevanju vloge četrttonov: eni in drugi jih obravnavajo kot samostojne tonske višine, vendar jih Scelsi uporablja za »popačenje« harmonij oziroma rabi zvočne barve celotne mase zvoka v ekspresivne namene, medtem ko spektralni skladatelji že v izhodišču ustvarijo harmonske strukture, ki vsebujejo tudi četrttone. Pri njih so ti v resnici približki točno določenih akustičnih pojavov, natančno določenih frekvenc.[537]

Za spektralne skladatelje, vsaj pariške iz skupine L'Itinéraire, je bilo srečanje s Scelsijem takoj po zaključku študija pomembno že zato, ker so v njem našli neke vrste očetovsko figuro, pri kateri so lahko preverjali svoje poglede, razen tega je bilo izvajanje njegove glasbe v Franciji in drugod za ansambel L'Itinéraire pomembna vstopnica na koncertne odre.

1.4.2.3 Olivier Messiaen (1908–1992)

Grisey je navedel le tri skladatelje, ki so ga zaznamovali: poleg svojega učitelja Messiaena, ki ga je cenil »zaradi občutka za barvo, harmonijo in prozornost«, sta bila to še »Stockhausen zaradi svojega občutka za dramaturgijo, občutka za obliko in čas. In Ligeti kot tretji, ker je uporabljal raztegnjeni čas in neprekinjenost«.[538] Ob drugi priložnosti je dodal: »Oče, Sin in Sveti duh. Oče: seveda Olivier Messiaen […]. Sin: Karlheinz Stockhausen […]. Sveti duh: Gyorgy Ligeti.«[539] Kljub temu da je Grisey Messiaenu v sveti trojici namenil mesto očeta, ga nekateri viri sploh ne omenjajo med najizrazitejšimi vplivi na spektralne skladatelje. Zdi se, da je bil pomembnejši kot učitelj in duhovni oče pariške skupine L'Itinéraire, medtem ko so njegove kompozicijske tehnike manj opazno vplivale na spektralno mišljenje. Grisey se, denimo, ni strinjal z njegovimi obrnljivimi in neobrnljivimi ritmi, zdeli so se mu namreč primerni le kot »delovni« izrazi, ne da bi zares imeli kako zaznavno vrednost. V njih je videl utopijo, ki predvideva, da je čas statičen, glasba pa prostorska kategorija, kar po njegovem ni povezano z realnostjo zaznave.[540]

536 Prav tam, str. 183–184.

537 Prav tam, str. 185.

538 Grisey, pogovor z D. Bündlerjem, v: *Gérard Grisey, Écrits*, nav. d., str. 272.

539 Grisey, pogovor z G. Lelongom, v: prav tam, str. 235.

540 Prim. Grisey, »Tempus ex machina«, nav. m., str. 85.

Kot je mogoče razbrati že iz Griseyjeve označbe, je bil za spektralne skladatelje najbolj navdihujoč tisti del Messiaenovega glasbenega mišljenja, ki vključuje zvočno barvo. Zato Anderson meni, da je »izvor spektralne glasbe […] v delih Varèsea in Messiaena. […] V Messiaenovi glasbi najdemo prvi korak k eksplicitni glasbeni uporabi akustike, posebej v nečem, kar sam imenuje 'akord resonance': akord, ki ga sestavljajo toni med četrtim in petnajstim alikvotom teoretičnega osnovnega tona.«[541] Tudi pri transkribiranju ptičjega petja je razmišljal o tem, kako bi čim bolje ujel tudi barvo. Zdelo se mu je, da »ima vsaka nota določen akord, ne znanega, ampak kompleks tonov, ki sestavljajo barvo tega tona«.[542]

Prav tako pri Messiaenu lahko opazimo »dodane resonance« in »spodnje resonance«. To je utemeljil v razpravi o svojem glasbenem jeziku, pri čemer se je skliceval na alikvotni niz:[543] pri dodanih resonancah gre za višje tone iz spektra, ki so dodani diatoničnemu trizvoku v srednjem registru, pri spodnjih resonancah pa je postopek obrnjen in so pod diatonični trizvok podloženi nizki toni, na primer tonski grozd v klavirju. Messiaenu so se zaradi svojih neharmonskih spektrov zdela zelo uporabna tudi kovinska tolkala. Anderson posebej v načinu uporabe dodane resonance vidi neposredni vpliv na Griseyjevo orkestracijo alikvotov zvoka trombona na začetku skladbe *Partiels*.[544]

1.4.2.4 Iannis Xenakis (1922–2001)

Makis Solomos začne svoj prispevek o povezavah med Griseyjem in Xenakisom s trditvijo, da se skladatelja nista poznala ne osebno ne prek svoje glasbe,[545] Jérôme Baillet pa, da Grisey svojim študentom Xenakisa skorajda ni omenjal in je glede na opombe v partiturah mogoče sklepati, da je Xenakisove manj natančno preučil.[546] To se zdi nenavadno, vsaj glede na ugotovitev Jean-Marca Chouvela, da je Grisey v svojih prvih življenjepisih med pomembnimi skladateljskimi osebnostmi, ki so ga oblikovale, poleg Ligetija in Stockhausna navajal tudi Xenakisa.[547] Najverjetneje je tako Griseyja kot

541 Anderson, »Dans le contexte«, nav. m., str. 14–15. Od sedmega alikvota navzgor so vključeni samo lihi alikvotni toni.

542 Nav. prav tam, str. 15.

543 Prim. Anderson, »A provisional history«, nav. m., str. 10.

544 Prim. prav tam, str. 11.

545 Prim. Makis Solomos, »Pour une filiation Xenakis-Grisey?«, v: *Gérard Grisey: La métaphore lumineuse*, ur. Makis Solomos, Pariz: L'Harmattan, 2003, str. 149.

546 Prim. Jérôme Baillet, »Des transformations continues aux processus de transformation«, v: *Gérard Grisey: La métaphore lumineuse*, nav. d., str. 237.

547 Prim. Jean-Marc Chouvel, »Extrême présence du phénomène: parcours de la forme dans l'œuvre de Gérard Grisey«, v: *Le temps de l'écoute*, nav. d., str. 72.

druge mlajše skladatelje očarala Xenakisova sposobnost ustvarjanja zvočnih kompleksov, kot jih dotlej še ni bilo, a jih je hkrati motila namerna odsotnost obrtnega mojstrstva, čeprav je v resnici prav to predpogoj, da taki zvoki sploh nastanejo.[548] Tudi Baillet navaja, da je Grisey poslušal Xenakisova predavanja na Poletnih tečajih v Darmstadtu leta 1972, tudi njegova mladostna dela kažejo nekaj potez Xenakisove glasbe, in to celo v naslovih, kot je *Perichoresis* (1970). Isto leto sta predavala tudi Stockhausen in Ligeti, ki sta imela na spektralne ideje veliko bolj neposreden vpliv, vendar si delo, kot je Griseyjevo *Tempus ex machina*, težko predstavljamo brez Xenakisove *Persephasse*.[549] Tudi ostali skladatelji iz skupine L'Itinéraire so občudovali skladbe, kot je *Metastaseis*, vendar so v svojih teoretskih besedilih navajali Stockhausna in Ligetija ter preskočili Xenakisa. Kljub temu Xenakisovo ime zasledimo, ko so spektralno glasbo analizirali nekateri drugi avtorji. Zanimivo je tudi primerjati Xenakisovo in spektralno retoriko; skoraj bi ju bilo mogoče zamenjati.

> Lahko kontroliramo […] neprekinjene […] transformacije velikih skupin granuliranih ali neprekinjenih zvokov. V resnici so lahko gostote, trajanja, registri, hitrosti […] podvrženi zakonom velikih števil s potrebnimi približki. S pomočjo odmikov in približevanj lahko tem skupinam dodelimo obraze in jih razvijamo v različnih smereh. Najbolj znana je tista, ki se giblje od reda k neredu ali obratno. Tu vstopi pojem entropije, a moramo biti previdni, da ne bi pomešali fizike in umetnosti. Filozofski in teleološki pomen entropije mogoče velja v nekaterih območjih makro- in mikrofizike, vendar bi bilo nesmiselno, da bi iz tega ustvarili postopek za vsak primer v verjetnostni glasbi. Lahko si zamislimo drugačna zvezna preoblikovanja. Na primer, skupina zvokov *pizzicato*, ki se zvezno pretvarjajo v skupino zvokov *arco* […], in tako zagotovimo organsko povezavo med dvema materijama.[550]

Solomos vidi možnosti za povezovanje Griseyjevega opusa s Xenakisovim na štirih oseh podobnosti in razlik, ki jih večinoma lahko prenesemo kar na vse spektralne skladatelje, vsaj pariške: gre za vprašanje zvočne prezence, saj je zanje značilna polna zvočnost, potem problem časa, ki sta ga Grisey in Xenakis teoretsko obdelala precej podobno, oba sta se, tako kot drugi spektralni skladatelji, osredotočila na zvok, razen tega si Xenakis in spektralni skladatelji delijo tudi tehniko procesov, s katero oblikujejo formo.[551] Vse, kar omenja Solomos, je kompozicijsko-tehnične narave, dodamo pa lahko še bolj splošno

548 Prim. prav tam, str. 71–72.

549 Prim. Baillet, »Des transformations continues aux processus de transformation«, nav. m., str. 149.

550 Xenakisov zapis iz leta 1956. Nav. po Baillet, nav. m., str. 238.

551 Prim. Solomos, »Pour une filiation Xenakis-Grisey?«, nav. m., str. 149.

značilnost: vsem je skupno zaupanje v navdihujočo moč znanosti, posebej fizike in matematike, zato za model pogosto vzamejo naravne zakone.

Glede fizične prezence zvoka Solomos opozori, da je pri vseh skladateljih zvočna masa brez prekinitev. Posebej pri Xenakisu srečamo tišine samo kot sestavine zvočne mase, ne pa takih, ki bi imele globlji pomen, kot je to primer pri Nonu. Pri spektralnih skladateljih je to nekoliko manj opazno, a je bil njihov ideal prav tako, vsaj na začetku, gladko tekoč in neprekinjen glasbeni tok.[552] Povejmo, da je v zvočni podobi Grisey precej bolj podoben Xenakisu kot ostali spektralni skladatelji, Murail pa je po zvočnosti bolj ravelovski.[553]

Zanimiva je primerjava Xenakisove in spektralne (Griseyjeve) organizacije časa. Oba sta ga konceptualizirala, in sicer je Grisey govoril o času kita, človeka ali ptiča, Xenakis pa o mikroskopski, makroskopski in vzorčni ravni, kar je zelo podobno.[554] Makro čas, oblika celote, pri Xenakisu in spektralnih skladateljih nastaja tako, da se postopoma »razkrivajo« lastnosti izhodiščnega materiala, torej se forma in material zlivata. To je nasprotno postopku, kakršnega poznamo iz klasične tradicije, kjer so skladatelji material razvijali, razlikuje pa se tudi od serialistične prakse, kjer imamo na začetku »kromosomski material«.[555]

Xenakis je v nasprotju s serialnimi skladatelji, ki so parametre razdruževali, te želel združiti v celovit fenomen, in enako v splošnem velja za vse spektralne skladatelje. Kljub temu obstaja pomembna razlika: Xenakis je želel, da bi poslušalec zaznal in razumel procese znotraj zvočne materije, zato je pri njem usmerjanje zvoka vedno eksplicitno, medtem ko so spektralni skladatelji iskali mejna, dvoumna stanja, stičišča med parametri;[556] v tem se čuti Rissetov vpliv na spektralne skladatelje, saj se je ta ob upoštevanju spoznanj psihoakustike intenzivno ukvarjal z zvočnimi iluzijami. Razlike obstajajo tudi v izhodiščnem materialu samem: Xenakisov model so bile različne akustične ideje, na primer zvoki množic, mitraljezov, ptičev ter tudi bolj abstraktne ideje, ki so izhajale iz znanosti, medtem ko je pri spektralnih skladateljih izhodiščni model zvok sam.[557]

O procesih pri spektralnih skladateljih smo že govorili, a so enako pomembni tudi za Xenakisovo glasbo. Sam jih je imenoval »transformacije«, ki so

552 Prim. prav tam, str. 150.

553 Prim. prav tam, str. 156.

554 Prim. prav tam, str. 152–153.

555 Prim. prav tam, str. 155.

556 Prim. prav tam, str. 156.

557 Prim. prav tam, str. 159.

postopne, lahko da neprekinjene ali prekinjene. Xenakis je zapisal, da jih je mogoče kontrolirati s pomočjo stohastike, vede, ki upošteva zakone verjetnosti. Največ je sicer govoril o prehodih med prekinjenostjo in neprekinjenostjo, toda v njegovih skladbah najdemo pravzaprav zelo raznovrstne postopne preobrazbe.[558] Baillet, ki se je posvetil zlasti analiziranju procesov pri spektralnih skladateljih, meni, da so bili ti, še posebej pa Grisey, spretnejši pri izpeljevanju procesov, medtem ko je bil Xenakis bolj luciden glede paradoksa med usmerjanjem glasbenega časa in razgrinjanjem zvočnega materiala.[559]

1.4.2.5 György Ligeti (1923–2006)

Tudi Ligetijevo glasbo v veliki meri oblikujejo procesi. Spektralni skladatelji največkrat omenjajo skladbi *Atmosphères* in *Lontano*, ki sta poleg nekaterih drugih del iz šestdesetih let navdihovali posebej njihova zgodnejša dela.

Ligeti je bil za spektralne skladatelje najprej pomemben zato, ker je v svoj glasbeni jezik vključil tisto, kar je serializem odklanjal: ostinate, melodični kontekst in manj kompleksne vertikale. Njegova mikropolifonija podira občutek pulziranja, zvočni rezultat pa zaznamo kot gosto maso zvoka. Grisey je povedal, da ga je v nekaterih Ligetijevih delih očaral raztegnjeni čas, a se je hkrati zavedal, da »ta zelo raztegnjeni čas še ni naseljen z ustreznim materialom«.[560] Res je, da so tako Ligeti kot spektralni skladatelji oblikovali zvočne mase, vendar nastopi velika razlika pri naboru višin: pri Ligetiju so to večinoma kromatični grozdi, pri spektralnih skladateljih pa harmonski ali neharmonski spektri. Spektralni skladatelji so se pri Ligetiju zgledovali predvsem glede vprašanja graditve oblike, torej časovnega poteka celote in oblikovanja njenih delov s pomočjo procesov, ter pri prenosu odkritij elektroakustične glasbe v orkester.

Svoja razmišljanja o glasbenem času in obliki kot njegovi manifestaciji je Ligeti pojasnil predvsem v dveh člankih. Natančnejše branje pokaže, da je nekaj njegovih idej brez večjih sprememb vgrajenih v spektralno mišljenje. Izpostavili bomo nekaj najznačilnejših.

V sestavku »Wandlungen der musikalischen Form«, ki je izšel leta 1960, si je Ligeti najprej zastavil vprašanje, v kolikšni meri so serialni postopki spremenili razumevanje glasbene oblike z ozirom na to, da vsaka kompozicijsko-tehnična sprememba generira tudi spremembe v mišljenju.[561] V tej luči je

558 Prim. prav tam, str. 160–161.

559 Prim. Baillet, »Des transformations …, nav. m., str. 243.

560 Baillet, *Gérard Grisey: Fondements d'une écriture*, nav. d., str. 8.

561 Prim. Ligeti, »Wandlungen«, nav. m., str. 85.

razumljivo tudi utemeljevanje spektralne glasbe z izpostavljanjem razlik s serialno. Zanimivo je še predvidevanje, kako bi se oblikovni vidik glasbe utegnil razvijati v prihodnosti. Ligeti je namreč napovedal, da začetno, pripravljalno obdobje v procesu nastajanja skladbe ne bo več vključevalo togih pravil, ampak le raztegljive obrise z notranjo svobodo. Predvidel je tudi, da se vsaj pri ritmu organiziranje z vrstami ne bo obneslo.[562] Kot je pokazal čas, sta se obe napovedi že pri spektralnih skladateljih uresničili.

Prepričanje, da stare forme niso primerne za novo glasbeno mišljenje, je značilno tako za Ligetija kot za spektralne skladatelje. Ligeti je menil, da je Schönberg zašel v slepo ulico, ko jih je skušal ohraniti ter vsaditi vanje zelo nove nehierarhične glasbene substance.[563] Ligetiju se je, prav tako kot Griseyju, zdela problematična statičnost, brezsmernost serialne glasbe; Ligeti jo je primerjal z orientalsko preprogo, ki lebdi popolnoma pri miru. Zdelo se mu je, da bi bilo primerneje pretrgati nekatere notranje povezave v usmerjenem časovnem toku, čemur bi v glasbeni praksi ustrezala večplastnost ali pa interpoliranje različnih dogodkov ali misli,[564] kar je mogoče vzporediti s simultanimi procesi v spektralni glasbi.

Že konec petdesetih let je Ligeti omenjal »opazovanje mikrostrukture zvoka«[565] in ga povezal z elektroakustično glasbo. Govoril je o praksi »današnjih komponistov«, a gotovo ne z mislijo na spektralne skladatelje, čeprav so tudi ti svoje kompozicijske postopke zasnovali prav na podlagi raziskovanja mikrostrukture zvoka. Tako kot Grisey se tudi Ligeti ni strinjal z retrogradnimi postopki, ki bi bili teoretično mogoči le v elektroakustičnih delih iz izključno statičnih zvokov. Utopičnost teh postopkov je Ligeti utemeljeval s tem, da niti posameznemu zvoku ni mogoče spremeniti smeri, ne da bi se pri tem porušila njegova mikrostruktura, [566] Grisey pa s tem, da je zaznavni čas neobrnljiv. Gre torej za isti argument, le da iz drugega gledišča.

V nekaj let kasneje napisanem članku »Form in der Neuen Musik« je Ligeti formo definiral kot »abstrakcijo prostorskih konfiguracij, razmerja objektov, razporejenih v času«.[567]

> To potrjuje dejstvo, da sta čas in prostor v naših predstavah in mislih vedno povezana med seboj: kjer se primarno ukvarjamo z eno od

562 Prim. prav tam, str. 95–96.

563 Prim. prav tam, str. 100.

564 Prim. prav tam, str. 101.

565 Prim. prav tam, str. 102.

566 Prim. prav tam, str. 103.

567 Prim. Ligeti, »Form in der Neuen Musik«, nav. m., str. 185.

> kategorij, se druga takoj pojavi na asociativni ravni. Ko si predstavljamo glasbo ali jo poslušamo, pri čemer je akustični proces primarno časovni, se pojavijo hkrati večplastne prostorske povezave. Najprej na asociativni ravni, na primer ob spremembi višine (beseda sama je bila prvotno tudi prostorski pojem), ki prikliče vertikalno dimenzijo, vztrajanje na isti višini pa horizontalno, spremembe dinamike in zvočne barve (na primer odprt ali dušen zvok) dajejo občutek bližine in oddaljenosti, splošne globine prostora, glasbene konture [*Gestalten*] in dogodke si predstavljamo, kot da bi zavzeli položaj v imaginarnem prostoru, ki ga proizvajajo oni sami. Drugič, imaginarne prostorske konotacije nastajajo na ravni nadaljnje abstrakcije, kjer si lahko zamislimo številne vrste »prostorov«. Tako govorimo o »harmonskem prostoru« asociativno nastalega (kompleksa) višina-prostor, pri čemer ne gre za višine same na sebi, ampak za njihove medsebojne harmonske odnose. [568]

Omenili smo, da so teoretiki terminu »prostor« dodelili več pomenov. Z definiranjem glasbenega parametra prostora je Ligeti nadaljeval razmišljanja, ki se jim je posvečal že Varèse. Ligetijevo razumevanje se ujema s tistim, ki ga zasledimo pri Griseyju, Murailu in drugih spektralnih skladateljih.

1.4.2.6 Karlheinz Stockhausen (1928–2007)

Če bi želeli poiskati tisto, kar najopazneje povezuje večino spektralnih skladateljev, tudi nefrancoskih, to ne bi bil študij pri Messiaenu, temveč stik s Stockhausnom. Grisey mu je v svoji sveti trojici dodelil mesto sina, glasnika novih naukov. Prav Stockhausnove kompozicijsko-tehnične zamisli so bile tiste, ki so v spektralnem mišljenju najmočneje odmevale. Nekatere smo že predstavili, ko smo obravnavali okoliščine formiranja estetike skupine L'Itinéraire in vidike spektralnosti. Zdaj jih bomo vse povzeli.

Omembe Stockhausnovih vplivov v spektralnem kontekstu bi lahko razdelili v štiri skupine: poučevanje, skladba *Stimmung*, odkritja v elektroakustični glasbi in članek »… wie die Zeit vergeht …«.

Stockhausen je bil nedvomno karizmatična osebnost in je na predavanjih v Darmstadtu s svojimi idejami močno pritegnil mlade skladatelje. Kot učitelj in vzornik je bil še posebej pomemben za skladatelje blizu nemški skupini Feedback.

568 Prav tam, str. 186.

Na skladatelje iz skupine L'Itinéraire je močno vplivalo Stockhausnovo vokalno delo *Stimmung* (1968). Omenili smo, da kljub uporabi enega samega spektra delo ni spektralno, saj je material statičen, ne usmerjajo ga transformacijski procesi. Učinek skladbe, posebej na Griseyja, je omenjal Lévinas, ko je poročal o obisku obeh v Darmstadtu leta 1972. O vtisu te skladbe na Griseyja je pisal tudi Murail v članku »Scelsi De-composer«. Zanimivo je, da je v vsem Stockhausnovem opusu to edino delo, ki se tako eksplicitno naslanja na en sam spekter. V resnici niti ne gre za en sam spekter, saj je vsak od alikvotnih tonov hkrati osnovni ton lastnega spektra. Pevci lastne spektre vzbujajo s tem, ko spreminjajo obliko ustne votline in s tem razgrinjajo posamezne komponente tona. To tehniko petja poznajo nekatere ljudske prakse, morda pa bi lahko pomislili tudi na preprosto vrsto spektralnega »mikroskopa«. Skladba *Stimmung* izstopa iz Stockhausnovega opusa tudi zato, ker je z uporabo vokalov, enim samim razmeroma konsonantnim sozvočjem in preprostimi pulzirajočimi ritmi prelomila precej dotedanjih tabujev. Baillet posebej izpostavi raztezanje in neprekinjenost časa, s čimer je skladatelj dosegel hipnotični učinek.[569]

Največji del kompozicijsko-tehničnih inovacij izvira iz dela v elektronskem studiu, kjer je Stockhausen s sodelavci preizkušal postopke analize in aditivne sinteze zvoka; bil je je eden prvih skladateljev, ki so v svojih delih uporabili postopek obročne modulacije. Da je spekter pomembno povezan z barvo zvoka, je ugotovitev, ki je bila izhodišče tako za *Stimmung* kot za nadaljnje raziskovanje spektralnih skladateljev. Prednost elektroakustične glasbe je, da je vse parametre zvoka mogoče natančno izmeriti, prav tako je mogoče natančno ustvariti sestavne dele, ki vstopijo v postopek zvočne sinteze. Ena od skladb, ki so prav tako pomembno vplivale na spektralne skladatelje, je Stockhausnova *Mantra* (1970). V tem delu je skladatelj pokazal, kako je mogoče postopek obročne modulacije prenesti na akustične instrumente. Skladbo izvajata dva pianista, od katerih vsak upravlja še s svojim obročnim modulatorjem. Delo je razdeljeno na odseke, vsakega pa obvladuje »mantra«, to je zaporedje trinajstih na različne načine artikuliranih višin. Prvi in zadnji ton mantre sta identična. Tudi oscilatorja, ki sta sestavni del obročnih modulatorjev in predstavljata nosilni frekvenci v postopku obročne modulacije, sta uglašena na tone mantre. V vsakem odseku leži en sinusni ton osnovne mantre ali njene inverzne obrnitve. Med toni klavirja in oscilatorja steče postopek obročne modulacije, ko se sozvočjem pridružijo vsote in razlike prisotnih frekvenc. Če sta modulirani zvok (klavir) in nosilec (sinusni signal) v konsonantnem razmerju, se pridružijo frekvence, ki sodijo v skupni alikvotni niz, v primeru disonantnega odnosa pa pride do popačenj moduliranega zvoka. Mantra temelji

569 Prim. Baillet, *Gérard Grisey: Fondements d'une écriture*, nav. d., str. 6–7.

na nihanjih med harmoničnimi zvoki in večjimi ali manjšimi popačenji. S to tehniko se začne razgrinjati »notranjost« zvoka, poznavanje zvočnih rezultatov tega postopka pa je navdihnilo številna spektralna raziskovanja.

Zdi se, da je elektroakustična glasba izjemnega pomena za razvoj spektralnih idej, vendar »ni potrebno, da vas zanimajo računalniki in elektronika, da bi postali spektralni skladatelj. Res pa je, da gre to dvoje pogosto skupaj, kajti [skladatelje] zanima ustvarjanje novih vrst zvokov.«[570] To potrjujeta Grisey in Radulescu, ki sta se oba z računalniki in elektroakustiko zelo redko ukvarjala.

Stockhausen je napisal precej besedil, v katerih je pojasnil svoje teoretske ideje. Najpomembnejši članek je nedvomno »… wie die Zeit vergeht …«, kjer najdemo nekaj konceptov, ki so daljnosežno vplivali na glasbeni razvoj. Najbolj revolucionarna je morda Stochausnova utemeljitev povezovanja parametrov višine in časa oziroma, širše, zvočnih in časovnih fenomenov ter posledično opravičevanje forme z materialom. Povezovanje je izpeljal iz razumevanja, da zvočni material ni ton, ampak zvok, ki ga sestavlja spekter delnih tonov. Iz teh premislekov je izhajal predvsem Grisey, ko je med seboj povezal različne časovne skale, razvil pa je tudi Stockhausnovo idejo o stopnji spremenljivosti.

1.4.2.7 Drugi

Med drugimi navdihi so največkrat omenjeni minimalisti, med njimi zlasti **La Monte Young** (1935) in občasno **Steve Reich** (1936). Youngove skladbe so bile za spektralne skladatelje zanimive, ker se v njih začetni material zelo počasi spreminja, včasih sprememb skoraj ni mogoče zaznati, zato se mora poslušalec osredotočiti na podrobnosti znotraj zvoka, posebej na valovanje barve. Ena od navdihujočih skladb je *Composition #7* (*Skladba št. 7*, 1960). Partituro sestavlja samo čista kvinta *h–fis*[1] in pripis: »Držati dolgo.« Zasedba ni določena, sodeluje lahko poljubno število izvajalcev. Ker ti v ton vstopajo in izstopajo glede na dolžino sape, loka ali drugih omejujočih fizičnih dejavnikov in njihova zvočna produkcija ni popolnoma enakomerna, se med zvoki zgodijo interference, ki osnovno kvinto obarvajo z različnimi delnimi toni. Rezultat je torej kompleksen zvok, znotraj katerega potekajo počasne transformacije. Tudi zvočni ideal spektralnih skladateljev je bil poln in kompleksen zvok, a redko tako statičen kot pri Youngu.

Steve Reich se prav tako pojavlja kot eden od vzornikov spektralnih skladateljev, in sicer zaradi izrazitih in počasnih transformacijskih procesov. Če pri Youngu proces izhaja iz koncepta, zvočni rezultat pa je skoraj statičen, pri

570 Nav. po Hamilton, »The Primer: Spectral Composition«; gre za izjavo Kaije Saariaho.

Reichu ni tako. Njegovi procesi so določeni z izpisanimi vmesnimi stopnjami, ki ustvarjajo obliko. Med temi procesi in tistimi, ki jih najdemo v spektralnih partiturah, je kljub temu velika razlika v izhodiščnem materialu: pri Reichu so to preprosti ritmično-melodični modeli s toni diatonične lestvice ali celo samo ritmični vzorci, medtem ko so pri spektralnih skladateljih to kompleksni zvočni objekti. Tako minimalisti kot spektralni skladatelji so se v prvi vrsti ukvarjali z obliko in so za njeno jasnejše artikuliranje v ozadje potisnili druge parametre, predvsem melodijo. Vendar so spektralni skladatelji nadaljevali po poti modernizma, medtem ko so se minimalisti od njega odvrnili.

Na ciklus skladb *Spiegel I–VII* (*Ogledalo I–VII*, 1960–1961) avstrijskega skladatelja **Friedricha Cerhe** (1926) je spektralne skladatelje opozoril že Messiaen. Cerho je zanimalo raziskovanje različnih zvočnih tekstur. Neodvisno od Ligetija in Scelsija je začel uporabljati take zvočne kombinacije, da je bila poslušalčeva pozornost usmerjena v eno samo značilnost, nato pa je material variiral v okvirih izbrane zvočnosti. Začetke tega koncepta predstavljajo že dela iz druge polovice petdesetih let, posebej *Mouvement I–III* (*Stavek I–III*, 1959). V tej skladbi je Cerha začel uporabljati zvočne ploskve. Vsako od treh skladb označuje ena sama nepretrgana in nespremenljiva zvočna ideja, znotraj katere se spreminjajo samo posamezni elementi.[571] *Spiegel I–VII* temelji na podobnih postopkih, le da v veliko večjem merilu, saj je tu zasedba ves simfonični orkester in celotni ciklus traja kar 82 minut.[572] Glasbeni tok je razdeljen v več zvočnih mas, od katerih vsaka poteka drugače. Anderson opozori posebej na *Spiegel V*, v katerem je Cerha združil orkester z magnetofonskim trakom, pri čemer nastane zelo kompleksno zlitje elektronskih in instrumentalnih zvokov, kar vodi v neprekinjeni glasbeni tok, usmerjen z enim samim procesom. Ko je Murail napisal *Sables*, ki ima zelo podobno zasnovo, Cerhovega dela še ni poznal.[573]

Cerha se med vzorniki pojavlja manj pogosto kot nekateri drugi, ker so opisani postopki značilni samo za nekaj njegovih skladb iz poznih petdesetih in zgodnjih šestdesetih let.[574] Vseeno ga je smiselno omeniti, saj je Grisey dejal: »S Friedrichom Cerho (F. Cerha, ki je napisal skladbe *Spiegel* za orkester) in Giacintom Scelsijem je Ligeti predvsem izumitelj novega glasbenega

571 Prim. Markus Grassl, »Cerha, Friedrich«, *Grove Music Online*, http://www.oxfordmusiconline.com/subscriber/article/grove/music/05295; dostop 30. 11. 2016.

572 »Friedrich Cerha: Spiegel I–VII«, *Universal Edition*, http://www.universaledition.com/composers-and-works/Friedrich-Cerha/composer/130/work/4911; dostop 8. 12. 2016.

573 Prim. Anderson, »A provisional history«, nav. m., str. 12–13.

574 Večina virov navaja kot najvplivnejše Cerhovo delo ciklus *Spiegel*, Jean-Noël von der Weid pa omenja *Symphonien für Bläser und Pauken* (1964) in še dve skladbi, ne pa tudi *Spiegel*; prim. Jean-Noël von der Weid, *La musique du XX^e siècle*, nav. d., str. 334.

časa.«[575] Iz tega lahko sklepamo, da je bil Cerhov vpliv večji, kot bi morda sodili na prvi pogled.

Zanimiv skladatelj in teoretik je bil Danec **Per Nørgård** (1932). V šestdesetih letih so bila njegova iskanja podobna Ligetijevim in Cerhovim, saj v njegovem opusu najdemo dela za orkester, v katerih je raziskoval barvo s pomočjo sprememb gostote in postopnih transformacij teksture. Med najzanimivejšimi deli je prvi stavek skladbe *Voyage into the Golden Screen* (*Potovanje v zlati zastor*, 1968), morda sploh prvo spektralno delo. V celoti temelji na dveh spektrih, ki sta oddaljena za četrt tona, to sta ton *g* in za četrt tona znižani *as*. Za izvajanje alikvotov slednjega je skladatelj v godalih predpisal drugačne uglasitve strun. Oba spektra se počasi in vzporedno razgrinjata tako, da se začnejo med toni pojavljati utripanja. Višek skladbe zveni zelo podobno kot Scelsijeva dela, saj je postavljen na pomnoženi »umazani« oktavi in vsebuje različne scelsijevske tehnike instrumentalnega hrupa.[576] Anderson poudarja, da Nørgård v času pisanja skladbe ni poznal Scelsijevega opusa in je bil izjemno presenečen, ko je precej kasneje slišal njegove *Quattro pezzi*.[577] *Voyage* je v marsičem slišati podobno kot kasnejša Griseyjeva ali Murailova dela ali pa ustvarjanje skladateljev skupine Feedback. Ti Nørgårdove glasbe niso poznali in zato ni mogla vplivati nanje, vendar je po zvočnosti od vseh predhodnikov najbolj neposredno povezana s spektralno glasbo.[578]

Na koncu se ustavimo še pri **Paulu Hindemithu** (1895–1963). Vplival ni s svojimi deli, čeprav so pomembna za razvoj evropske umetnostne glasbe, temveč s prispevkom h glasbeni misli, in sicer zlasti z delom *Unterweisung im Tonsatz* (*Nauk o glasbenem stavku*) iz leta 1937. V knjigi predstavljeni sistem izhaja iz hierarhije intervalov glede na njihovo oddaljenost od osnovnega tona harmonskega niza. Napetostna lestvica razvršča na stran konsonanc tiste intervale, ki se v alikvotnem nizu pojavijo prej, odnosi med višjimi alikvoti in osnovnim tonom pa so vse bolj disonantni. Vendar Hindemithov sistem ne temelji le na harmonskem spektru, ampak tudi na sumacijskih in zlasti diferenčnih tonih. Šele tako lahko pojasnimo, da ima v hierarhiji največjo harmonsko vrednost velika terca, ki je v alikvotnem nizu četrti interval, največjo melodično pa velika sekunda, ki je od temeljnega tona že bolj oddaljena.[579] Oktavi, ki se pojavi prva, ne pripisuje večjega

575 Gerard Grisey, »Sur trois compositeurs et un peintre«, v: *Gérard Grisey, Écrits*, nav. d., str. 217.

576 Anderson, »A provisional history«, nav. m., str. 14.

577 Prim. prav tam.

578 Prim. prav tam.

579 Prim. Paul Hindemith, *Tehnika tonskog sloga*, prev. Vlastimir Peričić, Beograd: Univerzitet umetnosti u Beogradu, 1983, str. 101.

pomena, prav tako ne tritonusu, ki ga ni med nobenima sosednjima alikvotoma. Andersonu se zdi Hindemithova teorija pomembno izhodišče za spektralne premisleke zato, ker gre morda za najzgodnejšo uporabo postopka, ki ga poznamo pod imenom »obročna modulacija«. Grisey naj bi Hindemithovo razpravo celo omenjal kot navdih za svoja raziskovanja vloge kombinacijskih tonov pri generiranju harmonskih polj.[580]

1.4.3 Postspektralni skladatelji

Med mlajšimi skladatelji, ki izhajajo iz spektralnih predpostavk, se največkrat pojavijo imena, kot so Philippe Hurel, Philippe Leroux, Marc-André Dalbavie, Jean-Luc Hervé, Thierry Alla in Fabien Lévy v Franciji ter Claude Ledoux v Belgiji, Kaija Saariaho in Magnus Lindberg na Finskem, George Benjamin in Julian Anderson v Veliki Britaniji, Joshua Fineberg v ZDA, Georg Friedrich Haas v Avstriji in Ana-Maria Avram v Romuniji. Nekoliko redkeje so v povezavi s spektralno glasbo omenjeni italijansko-francoski skladatelj Fausto Romitelli, Italijana Claudio Ambrosini in Aldo Brizzi, Francoz Denis Cohen, Škot James Dillon, Angleža François Evans in Nigel Osborne, Nemec Hans Zender, Poljak Paweł Mykietyn in še nekateri.

Gre za mlajše skladatelje, ki so se večinoma šolali pri Griseyju ali Murailu in so pretežno sodelovali tudi z IRCAM-om ali se drugače aktivno ukvarjali z elektroakustično glasbo. Na formiranje vsakega mladega skladatelja nedvomno odločilno vpliva estetika učitelja, ustanova IRCAM pa je na ustvarjalce vplivala prek računalniških programov, ki so ponudili nove načine reševanja kompozicijskih problemov; to predvsem velja za Patchwork in kasneje OpenMusic, program za pomoč pri izdelavi kompozicijskih sistemov, ali za programe za analizo, sintezo in editiranje zvoka. V manjšini so skladatelji, ki so prišli do spektralnih rešitev neodvisno od IRCAM-a ali preučevanja muzikoloških vidikov spektralnih tem. Tja jih je vodilo lastno ukvarjanje z elektroakustično glasbo.

Zaradi dveh francoskih ustanov, ki širita spektralne ideje,[581] je med skladatelji blizu spektralni glasbi seveda največ Francozov. Zanimivo pa je, da ni nikogar, ki bi nadaljeval delo skladateljev iz skupine Feedback. Nekateri izmed njih so še aktivni in tudi nekaj mlajših, neodvisnih skladateljev uporablja tehnike, ki so povezane z obročno ali frekvenčno modulacijo.[582]

580 Prim. Anderson, »A provisional history«, nav. m., str. 10.

581 IRCAM, Pariški konservatorij za glasbo.

582 Prim. Anderson, »A provisional history«, nav. m., str. 20–21.

Za umestitev številnih mlajših skladateljev v spektralni kontekst je vredno premisliti zamisli Damiena Pousseta, ki predlaga novo, »postspektralno« kategorijo.[583] V članku, v katerem obravnava dela K. Saariaho, Ph. Hurela in M.-A. Dalbavieja, ugotavlja, da mlajše generacije ne čutijo več potrebe po raziskovanju procesov ali združevanju barve s klasičnimi kompozicijskimi tehnikami. Namesto tega se raje ukvarjajo z iskanjem izvirnih pristopov k tem orodjem in »poskušajo uskladiti estetiko na predpostavki, da je spektralna glasba temelj možnega razvoja njihovega jezika«.[584] To pomeni, da je spektralna glasba zgolj eno od izhodišč. Kot pred njimi Harvey, tudi ti skladatelji združujejo spektralne ideje s polifonijo, kakršno so razvijali Boulez, Stockhausen in drugi serialisti, pa tudi z drugimi idejami. Bolj kot novi pristopi sami jih zanima usklajevanje takšne heterogenosti.[585] Poussetu se zato zdi, da potemtakem ne gre več za čisto spektralno glasbo, temveč za njen derivat.

> Cilji in metode raziskovanja so se od prvih poskusov modeliranja barve prav gotovo spremenili. [...] Nekateri dejansko govorijo o drugi generaciji spektralnih skladateljev. Vendar se zdi danes označevanje teh tendenc s »spektralno glasbo« precej samovoljno, če že ne napačno. Čeprav se nedvomno opirajo na iste vire kot spektralna glasba, se zelo razlikujejo po svojem vključevanju barve v kontrapunktno zasnovo. Zato bomo vsaj začasno in kot namig na potekajoče spremembe uporabljali izraz »postspektralna« glasba.[586]

Spet naletimo na težavo z zamejevanjem spektralne glasbe. Če jo razumemo v kontekstu estetike skupine L'Itinéraire, potem potrebujemo tudi pojem »postspektralna glasba«, če pa jo zamejimo širše, se zaradi razlik, ki se kažejo že znotraj spektralnega gibanja, uvedba novega pojma, ki bi pomenil samo generacijsko razlikovanje, ne zdi smiselna. Pomislek gre tudi v smeri logike zgodovinskega razvoja. Prvi spektralni skladatelji so iznašli nove pristope, medtem ko so jih mlajši uravnotežili z lastnimi iskanji. Naravno se zdi, da vsaka generacija stopi korak naprej, zatorej uvajanje nove kategorije bržkone ni nujno; upravičeno bi bilo le v primeru, ko ne bi šlo za nadgrajevanje doseženega, temveč za opaznejšo oddaljitev od začrtane smeri razvoja.

---

583 Predlaga jo tudi Topolski in jo utemelji podobno. Tako vidi za nastanek postspektralizma tisti razlog, ki je sprožil že nastanek postserializma: v obeh primerih naj bi šlo za razhajanje med teorijo in prakso, saj so se sčasoma pojavila dela, ki so vsebovala le nekatere poteze ene ali druge usmeritve; prim. Topolski, »Le fantôme du spectralisme circule en Europe«, nav. m., str. 22. (Gl. tudi str. 31.)

584 Pousset, »The works of Kaija Saariaho …«, nav. m., str. 68.

585 Prim. prav tam. Pousset se tu sklicuje na Hurelovo mnenje.

586 Pousset, prav tam, str. 69.

Za ponazoritev premikov, o katerih govori Pousset, si oglejmo nekaj najpomembnejših potez ustvarjalnosti dveh najbolj uveljavljenih mlajših skladateljev.

Kaija Saariaho (1952) je povezave med harmonijo in barvo začela raziskovati v osemdesetih letih. Leta 1980 je obiskala Darmstadt in spoznala Griseyjevo in Murailovo glasbo in pod vplivom tega doživetja opustila strogo serialno metodo komponiranja. Leto kasneje se je prvič udeležila učnih ur na IRCAM-u. Prvo delo, ki kaže vplive uporabe elektronike, je *Vers le blanc* (*Proti belini*, 1982), v katerem je uporabila samo dva trizvoka, in sicer je prvega s pomočjo računalnika zelo počasi in pravzaprav neopazno preoblikovala v drugega. Kmalu je sledilo prvo delo, v katerem so združeni instrumentalni in elektronski zvoki, *Verblendungen* (*Zaslepljenosti*, 1982–1984). V njem je spet prisoten en sam izjemno počasen proces, tokrat izzvenevanje začetne eksplozije zvoka.[587] V delu *Lichtbogen* (*Lok svetlobe*, 1986) za devet glasbenikov in elektroniko (1985–1986) je Kaija Saariaho prvič uporabila program za podporo pri komponiranju. Izhodišče skladbe je analiza zvoka flažoleta na violončelu in njegove deformacije ob povečanem pritisku loka.[588] V svoja dela pogosto vključuje rezultate analize zvoka ter zvoke iz okolja, ki jih večkrat postopoma transformira v tone z določeno višino.[589] Med njenimi najbolj znanimi deli je prva spektralna opera, *L'amour de loin* (*Ljubezen iz daljave*, 2000). Spokojnost v številnih prizorih tega dela se neposredno navezuje na Griseyjevo in Murailovo glasbo.[590]

Georg Friedrich Haas (1953) se je izpopolnjeval pri Friedrichu Cerhi, na Darmstadtskih poletnih tečajih in na IRCAM-u, zato ne čudi, da je njegov opus tesno povezan s spektri in mikrotonalnostjo.[591] Simone Heilgendorff izpostavlja tri osnovna Haasova kompozicijska vodila: a) note (simbole na papirju) zamenjuje akustični fenomen, b) koncept konsonanc in disonanc je potrebno zamenjati s poimenovanjem različnih zvočnih kategorij in c) mikrotonalna glasba potrebuje nove postopke za oblikovanje časa.[592] Vidimo torej, da so izhodišča zelo podobna tistim, ki jih je zagovarjala skladateljska skupina

587 Kimmo Korhonen in Risto Nieminen, »Saariaho, Kaija«, *Grove Music Online*, http://www.oxfordmusiconline.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/subscriber/article/grove/music/45895; dostop 20. 11. 2016.

588 Prim. prav tam.

589 Prim. Hamilton, »The Primer: Spectral Composition«, nav. m.

590 Prim. Hirsbrunner, »Vers une nouvelle musique liminale«, nav. m., str. 21.

591 Haas samega sebe poimenuje »mikrotonalni skladatelj«, o spektralnem kontekstu ne govori; prim. Georg Friedrich Haas, »Mikrotonalitäten«, v: *Musik der anderen Tradition: Mikrotonale Tonwelten* (Musik-Konzepte Sonderband), ur. Heinz-Klaus Metzger in Rainer Riehn, München: Edition Text + Kritik, 2003, str. 62.

592 Prim. Simone Heilgendorff, »Projected resonance: Tonal dimensions of microtonal composition in music by Georg Friedrich Haas«, v: *Tonality Since 1950*, ur. Felix Wörner, Ullrich Scheideler in Philip Rupprecht, Stuttgart: Steiner Verlag, 2017, str. 283–294. Haasove teze so iz več njegovih prispevkov.

L'Itinéraire (in pred njo že nekateri drugi skladatelji). Mikrotonalnost, ki je vselej prisotna v njegovih delih in ki sledi logiki alikvotnih nizov, je tudi razlog, da so mu pri srcu godala, saj ta z možnostjo drugačne uglasitve strun omogočajo natančnejše izvajanje alikvotnih tonov, kot pa bi bilo to mogoče samo s tradicionalno tehniko. Haas, zelo plodovit avtor, je godala raziskoval v solističnih koncertih za violino (1998) in violončelo (2004), prav tako je znan po vrsti godalnih kvartetov. Posebej pomemben je tretji, *In iij. Noct.* (2001), ki naj se odvija v popolnoma zatemnjeni dvorani, izvajalci pa med seboj ne morejo komunicirati tudi zato, ker je vsak v svojem kotu prostora. Sredstvo komunikacije je potemtakem zgolj zvok, razen tega pa zatemnitev še pri poslušalcih povzroči intenzivnejšo in natančnejšo slušno zaznavo.[593] Takšna zasnova dela onemogoča izvajanje natančnega notnega zapisa, gre torej za sklop idej, ki jim izvajalci sproti dodeljujejo končno zvočno podobo. Haas je učinke svetlobe na slušno zaznavanje preizkušal že v skladbi *in vain* (*zaman*, 2000) za 24 instrumentov, saj se njen osrednji del prav tako izvaja v popolni temi. Temu zgledu sledi tudi delo *Hyperion*, podnaslovljeno *Koncert za luči in orkester* (2006), v katerem je natančno določena dolžina različnih razsvetljav, ne pa instrumentalni parti. Haas je zapisal, da si izvajalci lahko svobodno organizirajo glasbeni čas zato, da se lahko posvetijo le svojemu zvoku in svetlobi, tako da dirigent ni več potreben. Taka odprta časovna organizacija kaže na odsev idej Cagea in ni v skladu s spektralnimi zahtevami po natančnem izpisu in nadzorovanju vseh podrobnosti.

1.5 Spektralni kazalniki

Poglavje zaključimo s pregledom nekaterih ključnih vidikov spektralnosti pri posameznih skladateljih (gl. tabelo). Tabela ne izkazuje statistične natančnosti, gre bolj za poskus ocene bližine spektralnemu mišljenju v čim značilnejšem delu izbranih opusov.

Vidike, ki jih pričakujemo pri večini spektralnih skladateljev, ne pa pri njihovih sodobnikih, bomo poimenovali »kazalniki«, saj prav skupek teh značilnosti spektralno glasbo definira najbolj natančno. Z določanjem prisotnosti ali odsotnosti značilnih vidikov oziroma kazalnikov bomo skušali pri vsakem od obravnavanih skladateljev oceniti razdaljo od središča spektralnega kroga, pri čemer lahko pričakujemo, da se bodo morda nekateri med njimi znašli na njegovi zunanji strani.

593 Prim. Robert Hasegawa, »Georg Friedrich Haas«, *Ressources IRCAM*, http://brahms.ircam.fr/georg-friedrich-haas#parcours; dostop 22. 11. 2016.

Vidiki, obravnavani v poglavju 1.2., so ponekod razdeljeni v podskupine. V tabelo so vključeni tudi tisti vidiki, ki so jih izpostavljali Grisey, Murail, Dufourt in Risset. Vidik prostora smo izpustili, saj je njegov pomen zelo razvejen; izraz se namreč pojavlja v smislu prostorske glasbe ali pa kot miselni koncept, ki ima zopet preveč različnih pojavnih oblik, da bi lahko obveljal za uporabno presejalno orodje. Iz istega razloga smo izpustili vprašanje prisotnosti melodije; zanj bi bila namreč pri vsakem odgovoru potrebna dodatna pojasnila. Za ponazoritev problema se lahko opremo na Varèseovo misel, da med različnimi zvoki tolkal nastaja melodija. Takšno razumevanje pojma se vsekakor razlikuje od tistega, ki ga je upošteval Ligeti v svoji mikropolifoniji ali Vivier v odprto melodičnih strukturah. Dufourt je med značilnostmi spektralne glasbe omenjal prenovo instrumentalne prakse in vključevanje elektronskih zvokov, toda to ni bila le značilnost spektralne glasbe, pač pa velja za večji del povojne glasbene ustvarjalnosti, zato je ni smiselno uvrstiti med kazalnike. Dufourt je spektralno glasbo definiral kot nasprotje serializmu, vendar, paradoksno, prav pri njem opazimo poteze obeh vrst glasbe v sintezi, ki se ne podreja nobeni od omenjenih usmeritev. Bolj ali manj izrazite poteze serializma opazimo pri še nekaterih drugih spektralnih skladateljih, na primer pri Harveyju. Po drugi strani so kot reakcija na serializem nastali tudi drugi glasbeni tokovi, zato kazalnik, s katerim bi merili prisotnost ali odsotnost serialnih idej, ne bi bil odločujoč za umestitev izbranega avtorja znotraj ali izven spektralnega risa. Pri mikrointervalih so upoštevani samo tisti, ki so predvideni vnaprej, ne pa tudi zvočni rezultati gest ali elektronskih postopkov, v katerih višine niso natančno opredeljene.

Ocena prisotnosti spektralnih kazalnikov temelji na naboru najznačilnejših del. Zaplete se pri skladateljih, ki imajo v svojem opusu več obdobij in lahko v več kot enem od njih opazimo približevanje spektralnim idejam. Takšnih primerov je več. Začnimo z Ligetijem. Za spektralno mišljenje so zelo pomembna njegova dela iz petdesetih in šestdesetih let, na primer *Apparitions* ali *Lontano*, prav tako nekatera druga iz osemdesetih, ko je preizkušal teorijo fraktalov in uporabljal mikrointervale s pomočjo alikvotnih tonov, na primer v *Triu za violino, rog in klavir*, kjer rog igra v naravni uglasitvi in pri tem ne sme popravljati intonacije. Podobno je pri Lévinasu, čigar skladba *Appels*, ki je nastala približno hkrati z Griseyjevo *Partiels,* ne vsebuje spektrov, pač pa si je skladatelj kot model izbral fizikalni pojav simpatetičnega nihanja. Po obdobju oddaljitve od spektralnih idej v delih iz devetdesetih spet opazimo približevanje, vendar druge vrste. V teh delih se je Lévinas namreč ukvarjal s prehajanjem ene barve v drugo, kar mu je omogočila računalniška tehnologija na IRCAM-u. Seveda moramo izpostaviti tudi

Stockhausna z deli iz petdesetih in šestdesetih let, kot so *Gruppen*, *Carré*, *Mixtur* in številna druga, vendar pa tudi skladbo *Stimmung*, ki je posebej na Griseyja izjemno močno vplivala, čeprav ostaja v Stockhausnovem opusu osamljena. Pri vseh omenjenih skladateljih smo upoštevali vse skladbe, ki so pomembne za razumevanje spektralne glasbe, kar se v preglednici ponekod izkazuje kot prisotnost kazalnikov, ki v enem samem značilnem delu ali obdobju ne soobstajajo. To odločitev lahko utemeljimo s prepričanjem, da pri spektralni glasbi ne gre v prvi vrsti za nabor tehnik, temveč za nabor idej. S tega vidika je manj pomembno, v katerem obdobju je določen avtor v zakladnico spektralnih idej prispeval svoje.

Znak (x) v tabeli pomeni, da je opaziti le sledi posameznega kazalnika ali pa to velja samo za manjši del opusa. Poševno so zapisana imena protospektralnih skladateljev, podčrtani pa sta imeni nadaljevalcev spektralnih idej. Poglejmo še, katere vidike spektralnosti bomo uvrstili med kazalnike, s pomočjo katerih bomo nato določali stopnjo prisotnosti spektralnih idej pri posameznih skladateljih.

1. *Zvok kot estetsko izhodišče*. Kazalnik se dotika vprašanja, kaj je v središču skladateljevega zanimanja. Za spektralne skladatelje je značilno prepričanje, da je glasba predvsem zvok, ki se razvija v času.
2. *Barva kot izhodiščni kompozicijski model*. Spektralni skladatelji s pomočjo tehnologije, ki omogoča analizo komponent zvoka, pridobijo podatke o vseh frekvencah, ki posamezni zvok sestavljajo, o njihovih amplitudah in ovojnicah. Na podlagi teh podatkov izdelajo svoj kompozicijski sistem.
3. *Druge fizikalne lastnosti zvoka kot izhodiščni kompozicijski model.* Namesto barve zvoka, ki jo sestavljajo frekvence, amplitudna razmerja in ovojnica zvoka, lahko kot model za postavitev kompozicijskega sistema služi analiza akustičnih fenomenov, kot so odboj zvoka, simpatetično nihanje ali utripanje zaradi interference.
4. *Vključevanje šumov v transformacijske procese*. Za spektralne skladatelje je zelo pomembna dialektika med »čistim« in »popačenim« zvokom. Šum je skrajna točka tega popačenja, saj spekter postane zvezen in ni več mogoče izpostaviti posameznih frekvenc. Pogosti so transformacijski procesi, ki potekajo med zvokom s harmonskim spektrom prek vmesnih popačenj do šuma. Ti procesi lahko potekajo v obe smeri.
5. *Zabrisovanje pragov med parametri.* Ko barva postane model za postavitev sozvočij, njihove komponente pa se zaradi sorodnosti frekvenc povezujejo v en sam kompleksni zvok, se meja med parametroma zabriše. Podobno se zgodi, če skladatelj o času razmišlja kot zaporedju daljših

(sestavni deli v obliki) ali krajših trajanj (trajanja tonov ali drugih zvočnih objektov znotraj delov oblike ali procesov). Pogosto je težko določiti, od katere točke naprej gre za kratke odseke oblike in kaj so že sestavni deli teh odsekov. Prestopanje med parametri je mogoče tudi v drugih kombinacijah.

6. *Mikrotonalnost*. Spektralnim skladateljem se to zdi pomembna ločnica med njihovo in serialno glasbo, ki temelji na temperiranih poltonih. Pri tem ni nujno, da uporaba mikrointervalov vedno temelji na rekonstruiranju spektra s pomočjo instrumentalne sinteze. Pomembno je predvsem razmišljanje o približevanju bolj »naravnim« načinom intoniranja intervalov.
7. *Pozornost do fenomenologije percepcije*. Ena od najpomembnejših razlik s serialno glasbo je, da je pri serialnih skladateljih zvočni rezultat opravičljiv s sistemom, ki ga je generiral, pri spektralnih skladateljih pa je zvočni rezultat cilj, ki narekuje sistem. To pomeni, da je izhodišče za komponiranje zaznava poslušalca, kompozicijski sistem pa je nato izdelan tako, da bi bilo mogoče zastavljeni cilj doseči. Med cilje sodijo tudi zvočne iluzije, ko usmerjevalni proces poslušalcu daje občutek pomikanja v eno smer, v resnici pa gre zvok v drugo smer.
8. *Delo z zvočnimi masami*. Pri takem načinu dela ne gre za izdelovanje podrobnosti, ki bi jih potem skladatelj sestavljal, ampak je izhodišče celotni razpoložljivi zvok, ki ga skladatelj nato ureja in usmerja s pomočjo izbrane kombinacije postopkov.
9. *Transformacijski procesi*. Sem lahko prištejemo vsakršno postopno spreminjanje zvočne materije, ko v določenem številu vmesnih korakov nastopi prehod med dvema jasno definiranima skrajnima točkama. V to kategorijo sodijo različna raztezanja in krčenja spektrov ter drugih parametrov, odvzemanja ali dodajanja sestavin zvoka in podobno.
10. *Naslojevanje transformacijskih procesov*. Predvsem zato, da ne bi prišlo do prevelike predvidljivosti glasbenega poteka, nekateri skladatelji občasno uporabljajo več procesov hkrati. V takem skupku procesov lahko z novim procesom določijo, na kakšen način se bodo posamezni podrejeni procesi vključevali ali umikali drugim.
11. *Krčenje in raztezanje glasbenega časa*. To je eden od procesov, pri katerem pride do spremembe zaznave. V raztegnjenem času se pozornost usmeri na najmanjše podrobnosti v zvoku, zato deluje kot zvočni mikroskop, stisnjeni čas pa povzroči, da nekaterih plasti zvoka ne moremo več zaznati; tedaj pomembni postanejo najbolj grobi obrisi zvočnega poteka.

12. *Neprekinjenost oblike kot posledica procesov.* Transformacijski procesi zamenjujejo tradicionalne načine graditve oblike, ki so temeljili na nizanju delov po vnaprej določeni shemi. V spektralni glasbi je postopno prehajanje med vnaprej izbranimi točkami tisti oblikotvorni postopek, ki prevladuje, čeprav so v izogib preveliki predvidljivosti prisotni občasni prelomi. Rezultat uporabe procesov je največkrat neprekinjena oblika. Posledica neprekinjene oblike pa je navadno tudi razmišljanje o trajanjih in ne o ritmih.
13. *Uporaba računalnika v predkompozicijskem procesu*. Kompozicijski material je mogoče pripraviti ročno, vstop računalniške tehnologije v glasbo pa je med drugim omogočil razvoj programov, ki namesto človeka opravijo različna merjenja, izračune, pretvorbe, Nekateri spektralni skladatelji menijo, da je prav zmogljivost teh programov omogočila nove skladateljske tehnike. Vendar uporaba računalnika v predkompozicijskem procesu ni nujni pogoj za pripadnost spektralni glasbi.
14. *Instrumentalna sinteza*. Ta tehnika je podobna aditivni sintezi iz prvih elektronskih studiev. Pri aditivni sintezi se sinusni zvoki, ki so v medsebojnem razmerju, zlijejo v en sam kompleksen zvok, pri instrumentalni sintezi pa je postopek skoraj enak, le da namesto sinusoid sodelujejo instrumenti, ki so že sami izvori kompleksnih zvokov z lastnimi barvami. Pogosto je poustvarjanje harmonskih spektrov, vendar to ni edina možnost.
15. *Prisotnost obročne modulacije (RM)*[594] *oziroma frekvenčne modulacije (FM)*, kar sta še dva postopka iz prvih elektronskih studiev. Gre za izkoriščanje fenomena kombinacijskih tonov, ki jih dobimo tako, da dve frekvenci med seboj seštejemo ali odštejemo. V naslednjem koraku lahko postopek ponovimo med prvim tonom in alikvoti drugega ali pa kombiniramo spektra obeh vhodnih frekvenc. Pri spektralnih skladateljih je ta način generiranja harmonskih tvorb precej pogost.
16. *Prenos drugih tehnik elektroakustične glasbe.* Na akustične instrumente je mogoče prenašati tudi druge tehnike, ki so sicer značilne za elektroakustično glasbo. Pogosti so različni načini popačenja zvoka, filtriranje zvoka, različni tipi zank in podobno.
17. *Imanentnost glasbe – bivanje v zvoku*. Gre za to, da naj bi glasbo urejali premisleki o glasbenem materialu samem in ne izvenglasbeni impulzi, na primer vizualni, programski, družbeno angažirani. Rezultat je bivanje v zvoku in ne pripovedovanje z zvoki. To ne pomeni, da pri spektralnih skladateljih ne najdemo asociativnih plasti, gre za izhodišča, na katerih sloni kompozicijski proces.

594 Izpeljano iz angleškega izraza *ring modulation*.

Preglednica na naslednji strani pokaže, da je edini vidik, ki druži vse skladatelje, pozornost do fenomenologije percepcije. Ta podatek bi lahko razumeli kot potrditev misli, da je najpomembnejša poteza spektralne glasbe njena zaznavna plat, da ta glasba »preprosto zveni drugače«, kot je ugotavljal Fineberg, oziroma da gre za »odnos do zvoka in ne za nabor tehnik«, kot sta menila Murail in Grisey.

Kljub temu da rezultati niso absolutni, so zanimivi in se večinoma prekrivajo s pričakovanji. Potrdi se predvidevanje, da so skoraj vsi od skladateljev, ki jih začetniki spektralne glasbe omenjajo kot vzor, v zakladnico idej prispevali približno enako. Ne preseneča niti, da opazno odstopa le Messiaen. Če štejemo vidike za enakovredne, potem gre razliko pripisati temu, da je Messiaen pomembno prispeval k razvoju novega načina mišljenja tudi s svojo učiteljsko vlogo, česar preglednica sicer ne zajema. Opazimo lahko celo, da nekateri med vzorniki dosegajo število spektralnih kazalnikov tistih skladateljev, ki sodijo v razširjeni spektralni krog.

Tudi glede na število kazalnikov je jasno, da sta v osrčju spektralne glasbe Grisey in Murail; zanimivo, oba z enakim številom kazalnikov, toda ne istih. Morda bi se pri nekoliko drugačnem definiranju vidikov ta rezultat delno spremenil, a gotovo ne pomembno. Glede na zaznavni vtis je bilo vsekakor mogoče že prej podvomiti v umestitev skupine Feedback in F. B. Mâcha med spektralne skladatelje; preglednica te dvome potrjuje. Enako število kazalnikov kot Maiguashca izkazuje Tenney, vendar se zdi, da je slednji zaradi narave svojih idej morda nekoliko bližje spektralnemu krogu, posebej če bi namesto Maiguashce pregledali opus vse skupine Feedback. Zaznavne povezave med Vivierjem in, denimo, Griseyjem so veliko šibkejše kot tiste med Tenneyjem in, denimo, Rissetom. Glede na kazalnike bi torej skupino Feedback in F. B. Mâcha lahko uvrstili med sopotnike spektralne glasbe, ki so z njo sicer povezani le deloma.

	Varèse	*Scelsi*	*Messiaen*	*Xenakis*	*Ligeti*	*Stockhausen*	Grisey	Murail	Dufourt	Lévinas	Risset	Radulescu	Harvey	Maiguashca	Tenney	Mâche	Saariaho	Haas
1. zvok kot estetsko izhodišče	x	x	x	x	x	(x)	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x
2. barva kot izhodiščni kompozicijski model	(x)	x	(x)	-	(x)	(x)	x	x	x	(x)	x	x	x	x	x	x	x	x
3. druge fizikalne lastnosti zvoka kot izhodiščni kompozicijski model	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	-	-	x	-	-	-
4. vključevanje šumov v transformacijske procese	x	x	(x)	x	-	-	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x	x	-
5. zabrisovanje pragov med parametri	x	x	(x)	-	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	-	x	x
6. mikrotonalnost	-	x	-	x	(x)	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x
7. pozornost do fenomenologije percepcije	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
8. delo z zvočnimi masami	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x	x	x
9. transformacijski procesi	x	-	-	x	x	(x)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
10. naslojevanje transformacijskih procesov	x	-	-	x	-	x	x	x	-	x	x	x	x	-	-	-	x	-
11. krčenje in raztezanje glasbenega časa	-	x	-	-	x	x	x	-	x	-	-	-	(x)	-	x	-	x	x
12. neprekinjenost oblike kot posledica procesov	x	-	-	x	x	-	x	x	x	x	x	x	-	-	x	-	x	x
13. uporaba računalnika v predkompozicijskem procesu	-	-	-	x	-	-	(x)	x	-	x	x	-	x	x	x	x	x	-
14. instrumentalna sinteza	-	(x)	-	-	x	-	x	x	x	(x)	-	x	x	-	-	-	x	x
15. prisotnost RM, FM	-	-	-	-	-	x	x	x	-	-	x	x	x	x	-	-	-	-
16. prenos drugih tehnik elektroakustične glasbe	-	-	-	-	x	-	x	x	-	-	-	x	x	-	-	-	x	-
17. imanentnost glasbe – bivanje v zvoku	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	(x)	-	x	x

Tabela 1: Pregled spektralnih kazalnikov

Zanimivo je, da Radulescu izkazuje več kazalnikov kot Dufourt in Lévinas, vendar to ne preseneča toliko, če se spomnimo, da literatura ta dva skladatelja iz skupine L'Itinéraire uvršča med spektralne skladatelje le pogojno. Lahko pa potrdimo, da Radulescu sodi v spektralni krog, čeprav je do svojih glasbenih rešitev prišel po intuitivni poti in ne prek naveze na znanost in tehnologijo. Tudi Risseta bi vsaj glede na rezultat lahko uvrstili v spektralni krog, posebej če vemo, da je začel ustvarjati pred Griseyjem in Murailom, se pravi, da ne moremo govoriti o njunih vplivih.

Nekoliko preseneti zelo visoko število kazalnikov pri K. Saariaho. Če bi spregledali generacijsko razliko, bi jo lahko postavili ob bok Murailu in Griseyju. Kaže, da je vpliv obeh začetnikov na njeno glasbeno mišljenje zelo velik in je svoj glasbeni jezik nadgradila v tistih segmentih, ki jih preglednica ne zajema. Vplivov pa ne gre pripisati samo omenjenima skladateljema, ampak tudi delovanju na IRCAM-u. Najbrž lahko potrdimo tezo o obstoju spektralne kompozicijske šole, ki nadaljuje z raziskovanjem Griseyjevih in Murailovih idej. Toda vsaj pri K. Saariaho ni smiselno govoriti o postspektralnosti, čeprav drži, da se je v času od prvih Griseyjevih do njenih skladb zgodil premik in so ideje, ki so najprej veljale za radikalne, postale utečene. Verjetno bi se pokazalo, da med mlajšimi skladatelji, ki so blizu spektralnemu mišljenju, njen primer ni osamljen, a je med imeni mlajših skladateljev tudi nekaj takih, ki so s spektralnostjo zaznamovani, čeprav hodijo po opazno drugačnih poteh. V teh primerih bi bila uvedba termina postspektralnost smiselna. Dober primer je Haas, ki je spektralnim idejam, sodeč po preglednici, približno tako blizu kot Varèse na nasprotni strani časovnice.

Večina mlajših skladateljev izkazuje v svojem delu vsaj nekaj spektralnih vidikov, zato bi nekaj pozitivnih odgovorov najbrž lahko označili pri skoraj slehernem ustvarjalcu na prelomu tisočletja. Večina od teh navaja, da so seznanjeni z obstojem spektralne glasbe, vendar se ne prištevajo med nadaljevalce spektralne glasbene usmeritve. Zato bi lahko sklepali, da je spektralna glasba nekaj sledi pustila v glasbeni kulturi nasploh. Jonathan Harvey, denimo, piše, da so »danes delujoči skladatelji, ki se jih spektralna glasba ni niti dotaknila, vsaj manj zanimivi. […] [To] je trenutek temeljnega premika, po katerem glasbeno mišljenje ne more biti nikoli več popolnoma enako.«[595]

Preglednica pokaže, da spektralne glasbe ni smiselno omejiti samo na krog skladateljev iz skupine L'Itinéraire, je pa to gotovo eno od žarišč. Pri umeščanju ostalih skladateljev je zelo pomemben dejavnik zvočna podoba del, h kateri raziskovanje barve oziroma uporaba harmonskih in neharmonskih

595 Harvey, »Spectralism«, nav. m., str. 11.

spektrov sicer pomembno prispeva (mikrotonalnost je navadno posledica uporabe spektrov), ni pa to zadostni pogoj, da bi skladbe zvenele spektralno. Preglednica potrjuje predvidevanje, da gre pri spektralni glasbi vedno tudi za usmerjanje glasbenega toka s pomočjo transformacijskih procesov, pri čemer ni nujno, da bi bili ti programirani s pomočjo računalnika. Pomembno pri prepoznavanju spektralnih pristopov je tudi izrazito širjenje nabora instrumentalnih zvokov in vključevanje sintetičnih zvokov – še en vidik, ki ga izkazujejo skoraj vsi obravnavani skladatelji.

Zdi se, da je spektralna glasba ponujala pot iz zagat, v katerih se je znašla povojna sodobna umetnostna glasba. Navezovanje na naravni fenomen zvoka naj bi to glasbo približalo zaznavnim sposobnostim poslušalca. Ker je spodnji del zvočnega spektra konsonanten, so serialisti spektralni glasbi celo očitali vračanje k tonalnosti. Lachenmann, denimo, v spektralnih iskanjih vidi željo po »magični varnosti«, ki bi nadomestila tonalnost, zato naj bi bilo v spektralni glasbi »veliko čudovitih in zanimivih trenutkov«,[596] a tudi nevarnosti za zdrs v tradicijo.[597] Usmerjevalni procesi naj bi osmislili in uredili slušne informacije tako, da bi poslušalec razumel logiko zaporedja zvočnih dogodkov in bi oblika postala preglednejša. Spektralna glasba je želela preseči kompleksnost serializma, vendar se je pokazalo, da je takšen pristop za večino poslušalcev enako kompleksen kot serialni.[598]

Boljša slušna preglednost naj bi potrdila pravilnost spektralnega pristopa. Vendar P. N. Wilson skladbi *Partiels*, ki po njegovem mnenju pooseblja spektralno glasbo,[599] očita oblikovno siromaštvo, saj je samo »lepo poslušljiva«, nima pa kontrastov in jasne oblikovne zasnove.[600] Opozori tudi, da gre pravzaprav samo za prenos naravnega fenomena; Griseyjev prispevek je le način opazovanja tega fenomena. Skladateljski postopek s tem ni nič manj samovoljen kot na primer v serialni glasbi, saj je glede načina opazovanja zvočnega objekta možnih veliko subjektivnih odločitev.[601]

Najpodrobneje se s pastmi navezovanja umetnosti na znanost ukvarja Laurent Fichet. Cilj spektralnih iskanj opredeli tako:

> Opuščanje mej med barvo in harmonijo ali melodijo, vzpostavitev brvi med jakostjo in ritmom, sprememba akordov v izhodišče za

596 Nav. po von der Weid, *La Musique du XXe siècle*, str. 334.

597 Prim. prav tam.

598 Prim. Hamilton, »The Primer: Spectral Composition«, nav. m.

599 Wilson za spektralne skladatelje uporablja kar izraz *partielists*.

600 Prim. Wilson, »Unterwegs«, nav. m., str. 40–41.

601 Prav tam, str. 41.

> orkestracijo, vse to vodi k vtisu popolne kontrole nad vsemi parametri tona pod pokroviteljstvom znanosti v njenem polnem razmahu, akustike, ki glede na svoj sloves daje upanje, da bo komponiranje lahko končno resnično in prepričljivo obvladovanje zvočnega fenomena.[602]

V nadaljevanju opozori na nevarnost sklicevanja na naravne in znanstvene modele pri zagovarjanju legitimnosti izbrane umetniške drže. Nekateri skladatelji se te nevarnosti zavedajo, Dufourt je na primer jasno razločil dva odnosa do znanosti: »Ustvarjanje in znanstveno raziskovanje se ločita po načinu uporabe znanstvenih modelov. Prvo se ukvarja z natančnostjo spoznavnih kriterijev, drugo izkorišča plodnost in produktivno avtonomijo ujemanja in se na znanstvene modele nanaša metaforično.«[603] Grisey se je po eni strani zavedal, da so njegova sredstva metaforična, saj je dejal, da sta njegova instrumentacija in distribucija jakosti v partituri samo »projekcija naravne strukture tonov v raztegnjen umetni prostor«.[604] Naravni fenomeni so samo navdih, od tod dalje pa naj dobi domišljija prosto pot. Po drugi strani izjava »zvok klarineta, katerega tretji alikvot zelo izstopa, ali zvok trobente, katere dušilec filtrira območje med 3000 in 4000 Hz, končno najdeta svoje mesto v instrumentalni sintezi prav zaradi distribucije njune energije in ne zaradi barvanja harmonije ali sestavljanja lepe barve«[605] le slabo prikrije očitek, ki leti na drugačne prakse; Grisey je namreč malce pretirano zaupal lastnim postopkom. Tudi Murail je kdaj pripomnil kako pikro na račun drugih skladateljev. Morda bi bilo bolje, ko bi se sicer tako odprti duhovi kljub zavedanju lastne omejene uporabe znanstvenih dognanj ne zapletli v negativen diskurz in se pri tem skrivali za znanstveno nalepko.[606] Pred njimi naj bi se pod plašč znanstvenosti skril že Xenakis, vendar ne zaradi prevlade nad drugače mislečimi, ampak da bi izboril legitimnost svojemu načinu komponiranja.[607] Njegove teorije o informacijah ali plinih zvenijo prepričljivo, toda rezultati niso preverljivi.[608]

Jean-Marc Chouvel v razmišljanju o Griseyjevi glasbi ugotavlja, da ta prinaša veliko več kot le preslikavo fizikalnih fenomenov: Grisey nas je želel povleči v vrtinec, v doživetje fizične prezence zvoka in se ob tem dotakniti celo sakralnega. O tem priča njegova izjava, da je glasba nasilna umetnost *par*

602 Fichet, *Les Théories scientifiques de la musique*, nav. d., str. 325.

603 Nav. po Fichet, prav tam, str. 327.

604 Nav. po prav tam.

605 Nav. po prav tam, str. 328.

606 Prim. prav tam.

607 Prim. prav tam, str. 253–254

608 Prim. prav tam, str. 330–331.

excellence. Tega dela glasbe pa se ne da opisati ali doseči samo s poglabljanjem v kompozicijsko tehniko, kar je sicer zelo priljubljena muzikološka metoda.[609] Verjetno je prav ta neulovljivi del Griseyjeve in nasploh vsake učinkovite glasbe tisto, kar nas v resnici najbolj pritegne.

609 Prim. Chouvel, »Extrême présence du phénomène…«, nav. m., str. 73–74.

2 Spektralne ideje v slovenskem glasbenem prostoru

V tem poglavju bomo nakazali odgovore na več vprašanj, denimo: zakaj se spektralne ideje v času svojega nastanka niso vsaj deloma manifestirale tudi pri nas in v kakšnih okoliščinah se je to nekaj desetletij zatem vendarle zgodilo in, končno, zakaj so v tej razpravi obravnavani prav izbrani slovenski skladatelji,[610] saj nihče od njih ne izpričuje izrazitejših navezav na francoski spektralizem. Pri iskanju odgovorov se je mogoče opreti na kratek zgodovinski pregled, osredotočen predvsem na tiste plasti slovenskega glasbenega življenja po drugi svetovni vojni, v katerih bi bilo mogoče vsaj bežno zaznati vzporednice s skupino francoskih nosilcev spektralnih idej.

Besedilo želi potrditi ali ovreči te teze:

1. na specifičen razvoj glasbene umetnosti vpliva zgodovinsko-politična preteklost in realnost prostora;
2. slovenski kulturni prostor kaže značilnosti obrobja;
3. v (povojni) zgodovini slovenske glasbe nikoli ni obstajala idejno dovolj homogena skladateljska skupina, da bi lahko govorili o skupnih slogovnih značilnostih oziroma gibanju.

2.1 Slovenska glasba po drugi svetovni vojni

Kot drugod po Evropi je bila tudi v našem prostoru druga svetovna vojna ločnica, ki je pomembno preobrnila tok kulturne zgodovine. Vendar so bile posledice preobrata pri nas precej drugačne kot v Zahodni Evropi. Zahodnoevropski skladatelji so se skušali oddaljiti od glasbenih usmeritev, ki bi jih bilo mogoče povezati s predvojnim duhom nacističnih in fašističnih ideologij, zato so se naslonili na pred vojno zamolčane ali pregnane napredne skladatelje. Pri nas so se po drugi strani skladatelji takoj po vojni navezali predvsem na tiste ustvarjalce, ki so bili aktivni, preden so se pojavili ustvarjalci, ki so v glasbi iskali novost.[611]

610 Mišljeni so skladatelji, ki živijo in delujejo na ozemlju Slovenije, ne glede na njihovo nacionalno pripadnost.

611 Prim. Gregor Pompe, »'Nove perspektive' v slovenski glasbi po letu 1945«, v: Roger Sutherland, *Nove glasbene perspektive: Evropska in ameriška avantgarda v glasbi XX. stoletja*, Ljubljana: LUD Šerpa in Slovensko muzikološko društvo, 2009, str. 247–248; Lojze Lebič, »Glasovi časov: O slovenski glasbeni ustvarjalnosti«, *Naši zbori* (1993), 1–2, I, str. 4. Za več o medvojnem obdobju gl. Katarina Bogunović Hočevar, *Odmevi evropskih tendenc v ustvarjalnosti Janka Ravnika*, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, 2009, str. 24–41. Niall O'Loughlin piše, da je bila »slovenska glasba po drugi svetovni vojni relativno neavanturistična« in da je veliko avtorjev sledilo predvojnim neoklasicističnim in z ljudsko glasbo navdahnjenim vzorom, kar pa se je na začetku šestdesetih let dramatično spremenilo; prim. Niall O'Loughlin, »Slovene music in the later 20th and early 21st centuries«, *Muzikološki zbornik* 45/1 (2009), str. 5.

To je nenavadno le, dokler ne upoštevamo, da je šele nekaterim skladateljem med obema vojnama uspelo stopiti ob bok sočasnim tokovom v evropski glasbi. Prvi, čigar delo je bilo na ravni sočasnih dogajanj,[612] je bil Marij Kogoj, »po občutenju umetniške lepote romantik, po težnji za umetniško resničnim pa ekspresionist«.[613] Njegovo opero *Črne maske* kompozicijsko, tehnično in izrazno upravičeno lahko primerjamo z najboljšimi deli tistega časa. Kogoj je bil pomemben tudi zaradi aktivnega sodelovanja v različnih umetniških (ne izključno glasbenih) gibanjih in zaradi svojega kritiškega in esejističnega pisanja, ki odpira temeljna vprašanja. Če je bil Kogoj v dvajsetih letih nekakšen osamelec, pa to ne velja za Slavka Osterca,[614] ki si je v tridesetih letih 20. stoletja znal poiskati številne somišljenike med svojimi študenti in znotraj jugoslovanske sekcije ISCM (Mednarodnega združenja za sodobno glasbo).[615]

Tako kot drugod se je torej po drugi svetovni vojni tudi pri nas zgodil odklon od pred vojno začrtane poti glasbenega razvoja.[616] Vendar je do neke mere to estetsko regresijo mogoče povezovati tudi z novonastalimi političnimi razmerami. Na Zahodu so si predvsem mladi skladatelji izborili veliko estetske svobode, da bi se tako osvobodili tradicionalizma, medtem ko je na območjih, ki jih je zajel socialistični realizem, politična oblast umetnost poskušala izkoristiti za uresničevanje svojih ideoloških ciljev.[617] Razmere za slovenske

612 Prim. Ivan Klemenčič, »Slovenska glasba med evropskim in izvirnim«, *Muzikološki zbornik* 39/1–2 (2003), str. 92–93.

613 Lebič, »Glasovi časov«, I, str. 4.

614 Prav tam. Lebič ga opredeli kot pripadnika linearne moderne, smeri, ki se naslanja na estetiko nove stvarnosti P. Hindemitha, A. Honeggerja, D. Milhauda in drugih. Morda ni nepomembno, da sta se oba skladatelja šolala v tujini, Kogoj na Dunaju pri F. Schrekerju in A. Schönbergu, Osterc pa v Pragi pri A. Hábi.

615 Lebič, »Glasovi časov«, nav. m. Barbo zaključuje svoj prispevek za simpozij o Ostercu z mislijo, da trezna analiza njegovih del potrjuje, da v resnici ni bil oster, dosleden avantgardistični modernist, ampak se kaže vse več sledov tradicionalnih kompozicijskih rešitev. Prim. Matjaž Barbo, »Slavko Osterc kot mit avantgarde šestdesetih«, *Muzikološki zbornik* 31 (1995), str. 50.

616 Lojze Lebič, »Glasovi časov: O slovenski glasbeni ustvarjalnosti«, *Naši zbori* (1993) 5–6, II, str. 114. Po vojni prevladuje neoromantičnost. Tudi D. Cvetko ugotavlja, da se je ustvarjanje po drugi vojni nadaljevalo, a ne od tam, kjer je že bilo v tridesetih letih. Vzroke išče v prevladi socialističnega realizma, ki je glasbeno-tehnično in slogovno obstal v romantizmu; prim. Dragotin Cvetko, *Slovenska glasba v evropskem prostoru*, Ljubljana: Slovenska matica, 1991, str. 422. Podobno poročajo drugi raziskovalci, npr. Klemenčič, »Slovenska glasba …«, nav. m., str. 96.

617 Prim. G. Pompe, »'Nove perspektive' …«, nav. m., str. 248; Lebič, »Glasovi časov«, II, str. 111. Ob tem velja omeniti, da je tudi na usmeritev zahodne umetnostne glasbe vplivala politika, v tem primeru zavezniška, ki je v povojni Nemčiji izdatno finančno podpirala napredne glasbene tokove, in sicer zato, ker tako usmerjeni skladatelji zagotovo niso imeli nikakršnih ideoloških povezav s predvojno Nemčijo. Prim. Alex Ross, »Ura nič. Vojska ZDA in nemška glasba 1945–1949«, v: *Drugo je hrup: Poslušati dvajseto stoletje*, prev. Leon Stefanija, Ljubljana: Beletrina, 2014, str. 367–378. Nekoliko romantizirano idejo o nemški povojni glasbi, ki je vstala kot ptič feniks iz ruševin razdejane dežele, je koristno dopolniti s še drugim razlogom za ameriško podporo (predvsem Darmstadskim poletnim tečajem): s tem so Američani odprli pot svojim glasbenikom na evropska tla. Tako sta že zelo zgodaj v Nemčiji gostovala Cage in Tudor; prim. Amy C. Beal, »Negotiating cultural allies: American music in Darmstadt**,** 1946–1956«, *Journal of the American Musicological Society* 53/1 (2000), str. 105–139.

ustvarjalce resda niso bile tako trde kot v vzhodnem bloku in politika se pravzaprav ni aktivno vmešavala, saj zaradi konservativne usmerjenosti večine ni prihajalo do neskladja z doktrino socialističnega realizma,[618] vendar je bilo vseeno mogoče zaznati vsaj nesproščenost, če že ne (avto)cenzuro.[619] Nazorna je, denimo, razprava o škodljivih vplivih jazza, ki se je zdel estetsko in ideološko kvaren in zatorej nesprejemljiv. Pri tem je zanimivo, da so kritike prihajale najprej iz vrst skladateljev resne glasbe in šele potem pedagogov, muzikologov in politikov.[620] Gregor Pompe v svojem razmišljanju o povojnih tokovih meni, da je bila še največja težava v kadrovski politiki, ki je omogočala, da so nekateri posamezniki pri vodenju kulturnih ustanov zelo na široko udejanjali svoja individualna estetska prepričanja in s tem usmerjali celotno glasbeno življenje. V tej luči je mogoče razumeti izrazito zagledanost v romantični subjektivizem tudi kot posledico osebnih estetskih nagnjenj vodilnih usmerjevalcev glasbenega življenja, se pravi, da njihove drže ni mogoče razumeti zgolj kot reakcijo na politični imperativ. Najočitneje se to odraža v snovanju koncertnih sporedov in pri vzgoji mlajših generacij skladateljev.[621] To tezo podpira pričevanje Lojzeta Lebiča, ki v svojem orisu povojne zgodovine glasbe navaja naslednje razloge za takratno stanje duha: poleg nazorske nesvobode in občutka ogroženosti,[622] pomanjkanja zgodovinskega spomina in narodne zavesti ter odsotnosti meščanske kulture se mu zdita poglavitna padec ravni glasbene vzgoje in predvsem prekinjen dotok virov in informacij. Obdobje petnajstletne izolacije je po njegovem mnenju povzročilo tolikšen mišljenjski primanjkljaj, da ga niti kasnejši naprednejši tokovi niso zmogli v celoti nadomestiti.[623] Za ilustracijo lahko služi primerjava najvidnejših dosežkov z začetka petdesetih let: pri nas so nastajala simfonična dela (M. Lipovšek, P. Ramovš, D. Škerl), tehnično dovršene skladbe po vzoru neoklasicističnih del

618 Leon Stefanija prav na primeru termina »socialistični realizem« pokaže, da bi bil potreben »premislek o domišljenosti zgodovinopisnih mernikov slovenske glasbe 20. stoletja«. Večina raziskovalcev termin uporablja, a v različnih referenčnih okvirih: kot estetsko, kulturniško, politično ali ideološko kategorijo, pomeni pa lahko še kaj drugega; prim. Leon Stefanija, »Glasbena ustvarjalnost in poustvarjalnost na Slovenskem v 20. stoletju«, *De musica disserenda* 6/1 (2010), str. 16.

619 Npr. Juš Kozak je leta 1946 zapisal: »Priznajmo, zavladala je čudna, nezdrava tišina, ki je že v marsičem znak neke kulturne provincialnosti« – nav. po Darja Koter, *Slovenska glasba: 1918–1991*, Ljubljana: Študentska založba, 2012, str. 250. Umetnike, ki so prišli v nemilost, so doletele različne sankcije, npr. Zvonimirja Cigliča devet mesecev samice; prim. Koter, nav. d., str. 254.

620 Prim. Sonja Kralj Bervar, *Sobivanje družbenega, stanovskega in umetniškega v zgodovini Društva slovenskih skladateljev*, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, 2011, str. 63–66. Morda bi lahko to dejstvo razumeli kot poskus merjenja moči med ustvarjalci samimi in boj za občinstvo z neglasbenimi sredstvi.

621 G. Pompe, »'Nove perspektive'«, nav. m., str. 249–251.

622 Podobne misli je zaslediti tudi pri Klemenčiču: opaža ideologiziranost in neavtonomnost slovenskega glasbenega prostora ter med najškodljivejšimi posledicami navede nadzor nad kadri, cenzuro in samocenzuro; prim. Klemenčič, »Slovenska glasba«, str. 95.

623 Lebič, »Glasovi časov«, II, str. 111–112.

Sergeja Prokofjeva in v zvrsteh, značilnih za 19. in začetek 20. stoletja, medtem ko sta bili v istem času v Darmstadtu predstavljeni prelomni deli *Structures Ia (Strukture Ia)* Pierra Bouleza in *Music of Changes (Glasba premen)* Johna Cagea, s katerima sta se utemeljevala serialna organizacija materiala na eni ter naključje na drugi strani.[624] Nasploh je za zgodovino slovenske glasbe značilen zamik pri uveljavljanju slogovnih premen; to pravzaprav lahko opazujemo v vseh obdobjih. Z nekaterimi manjšimi spremembami zato še velja, kar je Borut Loparnik ugotavljal za glasbo 19. stoletja: za zamudništvo je odgovoren preplet družbenih (provincialnost), političnih (glasba kot sredstvo za doseganje političnih ciljev, po drugi strani pa zatekanje glasbe pod politično okrilje kot nadomestek za estetske kriterije) in glasbenih dejavnikov (formiranje liberalne in konservativne glasbene sfere).[625] Konglomerat navedenih dejavnikov je privedel do tega, da so nekateri slovenski skladatelji po koncu druge svetovne vojne prenehali ustvarjati, drugi so spremenili svoja estetska stališča, le manjši del skladateljev pa je nadaljeval po prej začrtanih poteh.

2.2 Skupine skladateljev

Predvojno glasbeno življenje je temeljilo na glasbenih združenjih, ki so spodbujala zdravo kulturno klimo, po vojni pa te vloge ni zares prevzela nobena od novonastalih institucij. Zato je mogoče opazovati občasno porajanje »civilnih združb«,[626] ki se niso formirale na podlagi pripadnosti kaki določeni estetski usmeritvi, ampak je bila njihova naloga promocija novonastalih slovenskih del ali pa zapolnjevanje vrzeli iz let intenzivnejše izolacije oziroma največkrat kar kombinacija obojega.

2.2.1 Dijaki Jurija Gregorca in Klub komponistov

Takšno združenje je izraslo iz kompozicijskih večerov dijakov Jurija Gregorca, ki je dijake teoretskega oddelka srednje glasbene šole navduševal za skladanje. Po koncertih leta 1952 in 1953 so se leto kasneje nekdanji dijaki, zdaj študenti, na lastno pobudo združili v pravo skladateljsko skupino pod imenom Klub komponistov. Pobudo je dal Ivo Petrić, ki je predlagal, da bi po

624 G. Pompe, »'Nove perspektive'«, str. 251.

625 Prim. Borut Loparnik, »Slovenska glasba in slovenska cerkev: 19. stoletje«, v: *Volga cerkve v slovenskem kulturnem razvoju 19. stoletja*, ur. France M. Dolinar, Jože Mahnič in Peter Vodopivec, Ljubljana: Slovenska matica, 1989, str. 153–173.

626 Lebič, »Glasovi časov«, II, str. 111.

vzoru večerov dijakov mladi skladatelji sami pripravljali koncerte ter izvajali lastna dela. Pri tem ni šlo le za to, da bi s tem dobili priložnost, da izvajajo svoja dela, temveč je šlo za boj za obstoj, za potrditev v okviru skupine, ki je ne bi bilo mogoče spregledati. Zavzemali so se tudi za pravico do drugačnih estetskih prepričanj, kot so jih zagovarjali njihovi profesorji. V tem pogledu je bil najbolj problematičen Lucijan Marija Škerjanc, ki ga dela študentov niso niti malo zanimala ali jim je celo nasprotoval ter jih s tem prisilil v iskanje drugih poti za pridobivanje znanja in izkušenj.[627] Tedanji člani kluba so kot edina relevantna sodobnika tako omenjali Uroša Kreka in Primoža Ramovša, kot vzornika pa predvsem Slavka Osterca, ki je veljal za odločnega Škerjančevega nasprotnika.[628] Zbirali so se predvsem kot študenti kompozicije, povezovala pa sta jih predvsem generacijska pripadnost ter skupni interes za izvajanje lastnih del in ne zares kake skupne slogovne težnje ali celo podobnosti glasbenega izraza. Tega so se sami dobro zavedali.[629] *Spiritus agens* kluba, Ivo Petrić, je leta 1957 izjavil, da so se na začetku v njegovih delih kazali vplivi »klasike, romantike in impresionizma«, zdaj pa da že nekaj let piše v »sodobnem glasbenem slogu« in že kar dobro ve, kako ga uporabljati.[630] Termin »sodobni glasbeni slog« je značilna skovanka tistega časa. Terminološka nejasnost razodeva, da so slovenski skladatelji sicer postopoma spoznavali ideje modernizma, s svojim znanjem in neposrednimi izkušnjami pa so jim težko poiskali ustreznice v kompozicijski praksi. Petrić je pomen termina opredelil s pomočjo starih slogovnih oznak, in sicer kot njihovo nasprotje, formulacija pa v resnici razkriva, da gre prej za vprašanja kompozicijsko-tehnične narave. Petrić je namreč menil, da je v tem »slogu« možno ustvarjati, s čimer se dotika obrtne plati komponiranja. Kompozicijske tehnike, ki omogočajo odklon od funkcijsko opredeljive tonalitetnosti, pa so si med seboj tako daleč vsaksebi, da se na takih osnovah ni mogla formirati niti navidezno enotna skladateljska skupina, zatorej ne moremo govoriti o kakem skupnem slogu.[631]

Klub komponistov je ob koncu petdesetih let postopoma ugasnil, ko se je razblinila iluzija o povezovalni moči skupnih interesov[632] in sta v njem prene-

627 Prim. Borut Loparnik, »Pogovor z Janezom Matičičem«, *Nova revija* 43–44 (1985), str. 1470. Matičič je povedal, da je L. M. Škerjanc »mojstre, ki so bili že pred vojno znani in aktualni […] očrnil kot skladatelje, ki nas nimajo česar naučiti, ne tehnično ne estetsko«. Zelo kritičen do učiteljske vloge Škerjanca je bil tudi Petrić. Prim. Matjaž Barbo, *Pro musica viva: Prispevek k slovenski moderni po II. svetovni vojni*, Ljubljana: Znanstveni inštitut Filozofske fakultete, 2001, str. 42.

628 Barbo, *Pro musica viva*, str. 40–42.

629 Prav tam, str. 53.

630 Prav tam, str. 55.

631 Barbo, *Pro musica viva*, str. 55.

632 Prav tam, str. 54.

hala sodelovati dva vodilna člana: Petrić je odšel na služenje vojaškega roka, Srebotnjak pa na enoletni študij v Rim.[633] V tej praznini se je pojavila sekcija Muzika 59, za katero je skrbel Igor Štuhec, ki je v tem času zaključeval študij kompozicije v Ljubljani. Z nekaj somišljeniki je želel nadaljevati tradicijo organiziranja koncertov z deli mladih skladateljev, toda brez uspeha. Sekcijo je torej vredno omeniti predvsem zato, ker kaže na potrebo in željo po načinu združevanja mladih skladateljev v skupine, kot je bil Klub komponistov.[634]

2.2.2 Collegium musicum

Druga skupina, ki sicer ni bila sestavljena samo iz skladateljev, a je pomembno pripomogla k uveljavljanju estetike »nove glasbe«, je Collegium musicum. Leta 1957 jo je ustanovil Pavel Šivic. Iz koncertnih sporedov je razvidno, da cilj združenja ni bil predstaviti javnosti najsodobnejše evropske tokove, ki so se širili iz večjih evropskih centrov, ampak jo predvsem seznanjati z že kanoniziranimi deli, ki jih pri nas še nismo poznali. Skupina ni bila samostojna, ampak je delovala kot skupna delovna sekcija Društva skladateljev, Društva glasbenih umetnikov in kasneje še Društva glasbenikov simfoničnih in opernih orkestrov.[635] Ne preseneča, da so v koncertne sporede vključevali tudi predstavitve novonastalih slovenskih del. Mnenja kritike glede programske zasnove koncertov s slovenskimi deli so nihala od ugotovitev, da se na programih pojavljajo vedno ista imena, do navdušenja nad pestrim naborom del, ki segajo od bolj tradicionalnega duha do takih, v katerih so uporabljena modernistična in eksperimentalna sredstva.[636] Dejstvo je, da si je P. Šivic prizadeval vključevati dela mlajših skladateljev, vendar so vseeno prevladovala tista, ki so bila blizu osterčevski modernistični maniri.[637] Sporedi Collegiuma so posebej pomembni, ker so tvorili nekakšen most med programi uradnih institucij, ki so sodobne slovenske skladbe večinoma spregledovale, in tistimi,

633 Prav tam, str. 56.

634 Prav tam, str. 64-65.

635 Kralj Bervar, *Sobivanje družbenega, stanovskega in umetniškega v zgodovini Društva slovenskih skladateljev*, nav. d., str. 96 in 202. Avtorica sicer navaja, da je bil cilj skupine predstaviti »najsodobnejša domača in mednarodna glasbena iskanja«, toda prvi koncert je bil posvečen že več kot desetletje preminulemu B. Bartóku in drugi P. Hindemithu, ki je bil na koncu svoje umetniške in življenjske poti in je svojo vplivno teorijo glasbenega stavka objavil že v tridesetih letih. Podobno velja za ostale predstavitve tuje glasbe, so pa bili vsaj nekateri izmed teh koncertov odmevni in so odločilno vplivali na naše razmere. Prim. Barbo, *Pro musica viva*, str. 58. Kralj Bervarjeva kasneje v bilanci delovanja ob prenehanju skupine zapiše, da je z njenim predstavljanjem »klasikov moderne« zavel svež veter.

636 Prim. Kralj Bervar, *Sobivanje družbenega, stanovskega in umetniškega v zgodovini Društva slovenskih skladateljev*, str. 102; Barbo, *Pro musica viva*, str. 58. Kritiki so bili P. Kalan, U. Prevoršek, K. Ukmar in R. Ajlec.

637 Barbo, *Pro musica viva*, str. 58.

ki jih je oblikovala deloma sočasno delujoča in na videz nekoliko jasneje estetsko profilirana skupina Pro musica viva (PMV).[638] Poleg izvajanja pri nas še neznanih tujih in domačih del je delovanje Collegiuma pomembno zato, ker je v povezavi z Zvezo Svoboda po vsej Sloveniji prirejal koncerte z izrazito izobraževalno vlogo: izvedene skladbe so bile tudi razložene.[639] Po desetletju uspešnega delovanja je Pavel Šivic ugotovil, da so se razmere z ustanovitvijo drugih platform (PMV, Ansambel Slavka Osterca in še nekateri drugi sestavi, festivali sodobne glasbe – predvsem v Zagrebu in Varšavi pa v Radencih in Opatiji) toliko izboljšale, da Collegium lahko preneha delovati, saj je uspešno opravil svoje poslanstvo.[640]

Razloge, da je bilo delovanje tovrstnih skupin mogoče, gre iskati med drugim v prvem obdobju politične odjuge: Jugoslavija je po letu 1953, ko se je končalo agitpropovsko obdobje, prehajala v čas državno vodene politike, katere maksime so bile demokratizacija, decentralizacija, debirokratizacija in destalinizacija.[641] V takem družbenem ozračju se je lahko zgodil obrat k subjektivizmu, in sicer najprej v literaturi (*Pesmi štirih*, 1953, v prozi pa dela Edvarda Kocbeka in nato Daneta Zajca, Gregorja Strniše in Vena Tauferja) in likovni umetnosti (na primer dela Rika Debenjaka, Staneta Kregarja in Gabrijela Stupice, ki se postopoma izmikajo figuraliki). V glasbi se poleg združevanja v skupine izboljšanje razmer kaže v utrditvi vloge RTV Ljubljana in televizije z na novo ustanovljenim simfoničnim orkestrom ter mladinskim in komornim zborom, v nastanku *Slovenske glasbene revije*, ki je z notnim in znanstveno zasnovanim besedilnim delom želela nadaljevati tam, kjer sta pred vojno obstali reviji *Novi akordi* in kasneje *Nova muzika*, ter v utemeljitvi Edicij DSS.[642] Na področju glasbene ustvarjalnosti je bil eden od znanilcev boljših časov nastanek številnih zelo kvalitetnih zborovskih del, ki jim je botroval natečaj Zveze delavskih prosvetnih društev Svoboda (1954). Zborovstvo je bilo politično najobčutljivejše področje glasbene dejavnosti, saj je bilo podvrženo nenehnim zahtevam po poljudnosti in preprostosti, še besedila je bilo treba izbirati po logiki politične »pravilnosti«.[643] Po kratkem zagonu je kvaliteta

638 Prav tam, str. 61.

639 Na zavedanje pomembnosti izobraževanja občinstva kaže tudi osnutek statuta skupine PMV, čeprav ta v praksi tega ni udejanjala v tolikšni meri kot Collegium.

640 Kralj Bervar, *Sobivanje družbenega, stanovskega in umetniškega v zgodovini Društva slovenskih skladateljev*, str. 202.

641 Prav tam, str. 72.

642 Lebič, »Glasovi časov«, II, str. 116–117. Prim. Kralj Bervar, *Sobivanje družbenega, stanovskega in umetniškega v zgodovini Društva slovenskih skladateljev*, str. 90–91, 116–117.

643 Lebič, »Glasovi časov«, II, str. 116–118. Barbo opisuje siceršnje stanje kot »različico amaterskega moškega zborovskega ali oktetskega prepevanja ter kantatni tip apoteoz socialističnega zmagoslavja, oboje s primernim besedilom«. Barbo, *Pro musica viva*, str. 35.

zborovske produkcije na žalost spet upadla, predvsem instrumentalna glasba pa je napredovala z velikimi koraki.

2.2.3 Pro musica viva

Na usedlinah razcveta v petdesetih letih se je okrog leta 1960[644] pojavila skupina Pro musica viva, ki jo lahko razumemo kot najpomembnejši poskus združevanja napredno usmerjenih skladateljev. Razlogi, ki so mlade ustvarjalce (večinoma nekdanje člane Kluba komponistov) pripeljali do ustanovitve te skupine, so zelo podobni tistim, ki so privedli že k nastanku Kluba: želeli so si več priložnosti za izvajanje, snemanje in natise svojih del, motilo jih je nespodbudno okolje, ki jih je dušilo s splošno provincialnostjo, nerazgledanostjo in podleganjem trenutnim modnim muham. V takem okolju ni mogel živeti niti spomin na predvojne dosežke slovenskih skladateljev, predvsem Kogoja in Osterca, še bolj pereče pa je bilo pomanjkanje pretoka idej in informacij iz širšega evropskega prostora. Pregled sporedov prvih koncertov pokaže, da so sicer na njih prevladovala dela članov skupine, vendar so že na drugem koncertu predstavili tudi Kogojeve samospeve (v njegovi zapuščini jih je našel Jakob Jež in jih uredil), poleg tega so nadaljevali z izvajanjem pri nas še neznanih del velikanov glasbe 20. stoletja, s čimer so zapolnjevali recepcijsko vrzel, ki je nastala med vsaj desetletno izolacijo.[645] Za razumevanje vloge skupine je pomembna ugotovitev, da se je od svojega predhodnika, Kluba komponistov, razlikovala predvsem po tem, da članstvo v PMV ni bilo odprto vsem mladim skladateljem, saj zgolj generacijska pripadnost ni zadostovala za priključitev, ampak je bila potrebna vsaj deklarativna zavezanost estetskim izhodiščem, ki jih je skupina označevala za »sodobna«.[646] To je zlasti nazorno razvidno iz osnutka statuta skupine. Čeprav dokument ni bil nikoli sprejet, ga zaradi jasno izraženih estetskih stališč, programa in ciljev lahko štejemo za »manifest«,[647] kar je bil sploh edini poskus jasnejšega (samo)opredeljevanja v povojni zgodovini slovenske glasbe. Iz dokumenta, ki ga je zasnoval Jakob Jež, je razvidno, katera vprašanja so se vsaj avtorju osnutka zdela pomembna.

644 Barbo navaja, da so k ideji o ustanovitvi skupine prispevale različne pobude, načrtovana in naključna srečanja, posamezna dejanja in sklepi, ki jih nihče ni sistematično beležil. Prvi zanesljivi datum je dan prvega koncerta, 10. januar 1962, gotovo pa so se sestajali že vsaj leto pred tem. Prim. Barbo, *Pro musica viva*, str. 79–80.

645 Najprej so bila predstavljena dela K. Pendereckega, H. W. Henzeja, E. Varèsea in I. Stravinskega. Tudi sicer je opaziti, da so prevladovala slovenska dela, medtem ko so bila tuja v manjšini, četudi redno prisotna. Prim. Barbo, *Pro musica viva*, str. 94–109.

646 Prav tam, str. 53.

647 Prim. prav tam, str. 80–94.

Kaže, da si ostali člani niso želeli tako natančno določiti vseh podrobnosti, gotovo tudi zaradi vsebinskih razhajanj.[648] Težavno je bilo že dogovoriti se, koga sprejmejo medse in koga ne. Tako so k sodelovanju povabili Ramovša (članstvo je odklonil, ker se mu je zdelo, da je zanje prestar) in D. Cvetka, ki kot muzikolog ni resnično sodil mednje, nekateri pa so se zavzemali tudi, da bi medse sprejeli Globokarja, vendar se o tem niso uspeli zediniti. Kot smoter delovanja skupine je navedeno ustvarjanje in širjenje sodobne glasbe, pri čemer je slogovna in estetska usmeritev članov svobodna (s pripisom, da mora vendarle biti sodobna). Sodobnost gre razumeti kot estetski pojem, a ne afirmativnega značaja, ampak kot negacijo starega. Seveda pa ni mišljena sodobnost kot kronološki pojem, ki bi zaobjel vse sočasno delujoče ustvarjalce. Iz tega lahko sklepamo, da so se člani strinjali na idejni ravni (odmik od starega), medtem ko so se njihove kompozicijsko-tehnične rešitve in osebne poetike precej razlikovale. Nadaljevanje osnutka statuta ureja praktične vidike delovanja: na kateri način bodo sprejemali sklepe, kako jih bodo izvajali, kako je s članstvom, v kakšnih okoliščinah lahko to preneha in kako si bodo delili delovne naloge, posebej glede organizacije koncertov. V celoti so prečrtani členi, ki se nanašajo na kvaliteto delovanja, izobraževanje javnosti in izvajalsko telo, ki je bilo v času nastanka osnutka še sestavni del skupine in je nosilo njeno ime.[649]

Glede opredeljevanja pojma »sodobni jezik« je bilo med skladatelji precej nesoglasij, izvirala pa so iz dejstva, da si je iz posameznih neurejenih drobcev vsak ustvaril nehomogeno sliko ter lastni nabor svojim estetskim potrebam prirejenih izraznih sredstev in tehnik. Stanje gre pripisati nezadovoljivemu šolskemu sistemu, razpršenosti informacij in omejenemu razgledu po svetu.[650]

---

648 O osnutku izvemo od avtorja samega tole: »Zaposlovala me je misel, kaj hočemo, kam vendar plovemo? Pa sem […] predložil nekaj programskih točk. Ne vem, kaj je motilo Petrića, da mi je napisano na skromnem lističu hitropotezno prečrtal, češ, kaj komplicirati, ko je važno le, kako čim večkrat kaj novega izvajati«. Jakob Jež, »Pro musica viva: Pogovor z Marjeto Gačeša«, v: *Odzven narave do zvezd: Zbornik Jakoba Ježa*, ur. Marjeta Gačeša, Ljubljana: Javni sklad Republike Slovenije za kulturne dejavnosti, 2015, str. 50.

649 Jež o začetkih ansambla pove: »Pokazala se je potreba, da bi imeli za svojo glasbo tudi svoj ansambel. In res, tak ad hoc ansambel smo po zaslugi Iva Petrića, ki je bil odličen organizator, kmalu tudi dobili. […] Sprva je Petrićev ansambel nastopal pod istim imenom [PMV], ko pa je njegov vodja vse bolj po svoje krojil program, s(m)o se 'promusikaši' uprli, češ da to ni več realizator naše programske volje […].« Gl. Jakob Jež, »Pro musica viva …«, nav. m. Ansambel se je zato leta 1963 osamosvojil in si nadel ime Slavko Osterc (še vedno ga je vodil Petrić). Ti izvajalci so postali »najpomembnejši posredniki sodobne svetovne in slovenske glasbe«, spodbujali so »nastanek številnih komornoglasbenih del«, glasbeniki »so pomagali raziskovati in širiti izvajalske ter kompozicijske možnosti«. Po njihovi zaslugi so Slovenci spoznavali dela in nazore velikih sodobnikov (Berio, Gorecki, Malec) in tudi starejših avtorjev (Hindemith, Prokofjev, Slavenski idr.). Prim. Lojze Lebič. »Glasovi časov: O slovenski glasbeni ustvarjalnosti«, *Naši zbori* (1994), 1–2, III, str. 3.

650 Barbo, *Pro musica viva*, str. 87.

Skupina Pro musica viva se je konec šestdesetih let postopoma razšla. Spori so se stopnjevali predvsem zato, ker so člani v tem času postali zreli in v uradnem prostoru dobro uveljavljeni avtorji, tako da potrebe po skupnem nastopanju ni bilo več. Lebič za razpad navaja te razloge:

- avtorji, zbrani v skupini, so izhajali iz preveč različnih družbenih in glasbenih izhodišč, zato je primanjkovalo zavestne, v prihodnost usmerjene volje;
- prostor, v katerem so delovali, je bil preveč zaprt, zdomcev (Globokar, Matičič, Kos, Kantušer), ki bi lahko prinašali sveže informacije, pa v skupino niso znali pritegniti;
- skupina se ni utemeljila na jasnem izhodiščnem manifestu, ki bi vzpostavil zadosti izzivalno napetost med »agresivnim« modernizmom in »ogroženo« konservativno okolico;
- osebno kompozicijski pa tudi sebično praktični razlogi za sodelovanje so pri nekaterih prevladovali nad etičnimi.[651]

Tik pred koncem delovanja so se še združili, da so izdali skupinsko LP ploščo s svojimi deli. Izid plošče je pomemben, ker gre za prvo tovrstno predstavitev slovenske umetnostne glasbe in ga lahko razumemo tudi kot predlog kulturni politiki, kako skrbeti za uveljavljanje slovenskih del in glasbenikov.[652]

Kljub kritičnim mislim Lebič v obstoju skupine vidi veliko dobrega:

> Temeljnih slovenskih dilem – glasba kot mišljenje ali čustvo, racionalnost ali spontanost, tradicionalizem ali modernizem – tudi PMV ni znala rešiti. Niti znotraj sebe. Modernizmu se je pridružila prepozno, ko je v svetu že izzvenel, ko so vsa drzna odkritja in raziskave že bile opravljene drugje. Kljub temu da PMV in somišljeniki zunaj nje niso uresničili vseh napovedi in ne izkoristili vseh možnosti, so bila šestdeseta leta čas največje bližine in sozvočja slovenske povojne glasbe z evropsko.[653]

Moderniziranje slovenske glasbene ustvarjalnosti se torej ni dogajalo le znotraj skupine PMV, ampak so k temu prispevali tudi nekateri starejši in že uveljavljeni skladatelji, predvsem Pavle Merkù, Pavel Šivic in Primož Ramovš. Najdlje med njimi je stopil slednji: preizkušal je celo totalno serializacijo in jo leta 1963 udejanjil v skladbi *Pentektasis*. Njegov opus je zanimiv tudi zato, ker v njem ni opaziti velikih slogovnih nihanj ali retrogradnih tendenc, ki so

651 Lebič, »Glasovi časov«, III, str. 5.

652 Barbo, *Pro musica viva*, str. 106–107. Plošča je izšla leta 1966.

653 Lebič, »Glasovi časov«, III, str. 5. Članek je bil napisan v letih 1993 in 1994, ko se še ni pojavil novi val v tujini šolajočih se mladih skladateljev.

značilne za večji del skladateljev iz skupine PMV.[654] Lebič ga opredeli kot samohodca, pri katerem sta po letu 1968, ko je dokončno izoblikoval lastni slog, prisotna »samoironičen odmev neoklasicistične preteklosti« in ustvarjanje »s polnim zaupanjem v zvok kot edini temelj sveta«.[655] Velja omeniti še skladatelje, ki so takrat že delovali v tujini: v Pariz so v petdesetih letih odšli Vinko Globokar, Janez Matičič in Božidar Kantušer, v Avstralijo pa nekoliko kasneje Božidar Kos. Med izseljenci omenimo še Janka Jezovška. Nihče med njimi ni neposredno in opazneje vplival na glasbeno življenje v Sloveniji, pomembni so zato, ker njihovi opusi dokazujejo, da dlje trajajoči stiki s kulturno bolj odprtimi okolji vodijo do večje svobode in drznosti pri prečiščevanju glasbenih sredstev in poetik.[656] Poleg v novo usmerjenih avtorjev Lebič omenja še Uroša Kreka kot tistega skladatelja, čigar dela »kompozicijsko tehnično prihajajo izpred modernizma«,[657] a so tehtna.

Po koncu delovanja skupine PMV je v slovenski glasbeni prostor počasi vstopala estetska mnogovrstnost. Lebič vidi enega od razlogov v ponovni politični zaostritvi, ki jo označi kot začetek »svinčenih let«.[658] Politika je torej spet pomembneje vplivala na umetniško sfero in posledično onemogočala nadaljnje združevanje skladateljev na podlagi novih estetskih izhodišč. Ustvarjalci so se umikali v zasebnost, v kateri so našli več ustvarjalnega miru in svobode, ali pa so pristajali na konformizem. Lebič kot enega od nosilcev politizacije glasbe omenja Marijana Gabrijelčiča, ki je pred tem že odigral precej negativno vlogo kot kritik dogajanj okrog skupine PMV, idejno pa je »očistil« tudi Slovensko filharmonijo, ko je leta 1975 postal njen umetniški vodja. Razlogi za postopni umik v »idealiziran, od življenja manj moten svet«[659] so resda še drugje: že ob koncu šestdesetih let so se povsod po svetu dosežki modernizma začeli umikati različnim individualnim iskanjem poti k sebi. Lebič torej že v sedemdesetih letih opaža krizo modernizma, ki se izraža kot prestopanje mej med slogi, estetikami, tehnikami in zvrstmi.[660] G. Pompe ta dogajanja postavi v začetek osemdesetih let,[661] ko ugotovi, da je okolje, ki ni zares doživelo

654 Lebič npr. meni, da »Petrićev *Quatuor* […] že napoveduje čas po njem [modernizmu], ki se poslej – kot še pri kom iz kroga PMV – prevesi v […] izrekanje dvoma v lastna modernistična izhodišča,« prav tam, str. 4.

655 Prav tam, str. 1.

656 Prim. prav tam, str. 1–2; G. Pompe, »'Nove perspektive'«, str. 257–258.

657 Lebič, »Glasovi časov«, III, str. 3.

658 Lojze Lebič, »Glasovi časov: O slovenski glasbeni ustvarjalnosti«, *Naši zbori* (1994) 3–4, IV, str. 59.

659 Prav tam.

660 Prav tam.

661 Enako L. Stefanija. Govori o tretji premeni v zgodovini slovenske glasbe 20. stoletja, ki naj bi slonela na »pogostem ugotavljanju 'izgube' jasnih umetniških meril in ustvarjalnih vodil«. Prim. Leon Stefanija, *Prispevek k analizi institucij slovenske glasbe 20. stoletja*, Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete, 2010, str. 50.

glasbene katarze prvega vala modernizma, toliko raje sprejelo postmodernistične tendence, vendar s precej samosvojimi potezami. Za slovensko ustvarjalnost namreč ni značilno sopostavljanje modernističnega in tradicionalnega in iskanje novih pomenskih ravni v trenjih med obema poloma, ampak gre bolj za »vračanje«, nereflektirano prevzemanje tradicionalnih vzorcev,[662] mestoma celo vzorcev iz popularne glasbe,[663] in njihovo poljubno združevanje. Modernističnega pola, proti kateremu bi bilo tradicionalne okruške mogoče postaviti, pri nas večinoma ni bilo. V takem ozračju se je pojavila nova generacija ustvarjalcev, Lebič jo imenuje »vmesna«,[664] ki ne čuti potrebe, ne da bi se opredeljevala do radikalizma prejšnjih generacij ne do ustvarjalnosti sodobnikov. Iz te generacije poleg tistih, ki so odšli v tujino, omenimo predvsem Bora Turela, ki je bil v tistem času edini predstavnik postcageevskih in minimalističnih idej, Alda Kumarja in Marka Mihevca, ki sta se najizraziteje odprla postmodernizmu, in Brino Jež Brezavšček ter Tomaža Sveteta, ki sta poskušala nadaljevati po poti skupine PMV. Sedemdeseta in osemdeseta leta pri nas torej zaznamuje razpršenost skladateljskih iskanj. V to »letargično« stanje je zarezala osamosvojitev Slovenije.

2.2.4 Muzina

Ob slovenski osamosvojitvi in v času vojn na ozemlju nekdanje skupne države so se prekinili stiki z jugoslovanskimi glasbenimi institucijami, kar je povzročilo izrazito zožitev glasbenega prostora, ki je nazadoval že v letih pred tem.[665] Nastanek društva Muzina (uradno ime je Društvo za spodbujanje in napredek nove glasbe Muzina) gre razumeti kot reakcijo na novonastalo stanje. O razlogih za nastanek in načinu delovanja največ izvemo iz intervjuja z Brino Jež Brezavšček, ustanoviteljico društva, ki je začelo delovati leta 1991.

> Za nastanek društev[666] sem dala pobudo sama in jih nato tudi vodila oziroma, rekla bi, ostala sem sama z goščavo dodatnega birokratskega in vsega drugega dela, ki ga na koncertnih agencijah opravlja mnogo ljudi. […] Pri Muzini je sodelovala Mirjam Žgavec, moja sodelavka,

662 Lebič, »Glasovi časov«, IV, str. 61.

663 G. Pompe, »'Nove perspektive'«, str. 260.

664 Lebič, »Glasovi časov«, IV, str. 59.

665 Lebič poroča za osemdeseta leta, da preveč naših skladateljev ostaja v tujini, Akademija za glasbo niti ne poskuša navezati stikov z njimi, odločilna mesta pripadajo hermetično zaprtemu krogu izbrancev, ni nobenega skladateljskega srečanja in nobene prireditve, ki bi ponujala sveže informacije o dogajanjih v tujini. Prim. Lebič, »Glasovi časov«, IV, str. 62–63.

666 V mislih ima še društvi Sirius AB in Sozven, ki ju je ustanovila po zatonu Muzine.

> pedagoginja in glasbena publicistka. Šlo je za to, da po osamosvojitvi v novi državi niso bili vzpostavljeni sistemi predstavljanja sodobne glasbe, kamor bi kot mlada avtorica brez težav lahko prijavljala dela na razpis, kot je bilo to skladateljem omogočeno v Jugoslaviji, se pravi na Tribunah glasbenega ustvarjanja v Opatiji na Hrvaškem. […] Poleg tega pa v Sloveniji skorajda ni bilo možno slišati komornih skupin, ki izvajajo sodobno glasbo iz mednarodnega prostora. […] (K)oncerti so bili […] vedno pospremljeni tudi s kritikami, ki jih je bilo takrat v dnevnem časopisju sicer res precej več kot danes, vendar pa so vsote financiranja ostajale na minimumu, ki je zahteval, da prav vse malenkosti opraviva sami z Mirjam, ker pa sem bila na tem področju bolj domača, bi rekla, da je bilo še precej več dela na moji strani. […] (Z)bolevala sem in društvo končno ukinila. No in potem zopet ta nemoč. Ne da se kreirati svojih realizacij, uklanjati se je treba le danim naročilom, večkrat polovičarstvu v izvajalski praksi, saj mnogi izvajalci tej glasbi niso naklonjeni in jo igrajo zaradi prestiža in morda honorarja.[667]

Kot je razvidno že iz polnega imena društva, je bil njegov namen prirejati koncerte »nove, sodobne glasbe«[668] z deli domačih in tujih skladateljev. Muzina je imela svoje izvajalsko telo, Godalni kvartet za novo glasbo Muzina, ki je tvoril izvajalsko jedro društvenih koncertov. Ta praksa je vsaj pri nas značilna za drugo polovico 20. stoletja.[669] Društvo si je tudi prizadevalo privabiti tuje uveljavljene izvajalce sodobne glasbe, česar takoj po osamosvojitvi druge institucije niso počele. Kot dosežke Muzine velja omeniti serijo koncertov elektroakustične glasbe (eden v okviru serije koncertov, ki jo je društvo organiziralo pod okriljem Evropskega meseca kulture leta 1997), kar je bil pri nas še vedno precej redek pojav. Morda velja izpostaviti še dogodek v Galeriji Škuc,[670] katerega namen je bil združiti glasbeno in vizualno umetnost (s to

667 Darja Škrlj, *Pedagoški portret slovenske skladateljice Brine Jež Brezavšček*, dipomsko delo, Univerza v Ljubljani, 2013, str. 56–57. V prilogi diplomske naloge Darje Škrlj, diplomantke Pedagoške akademije v Ljubljani, na kateri poučuje tudi Brina Jež Brezavšček, je objavljen pogovor v celoti.

668 Prav tam, str. 13.

669 Razen v primerih Kluba komponistov in Collegiuma, katerega članice so bile tudi združenja izvajalcev, lahko ugotovimo, da so skupine ustvarjalcev pogosto ustanavljale lastna izvajalska telesa. Sledimo lahko tem vzporednicam: PMV – ansambel PMV, ki se je sicer še v času delovanja skupine osamosvojil in preimenoval v Ansambel Slavko Osterc ter postal osrednje izvajalsko telo festivala v Radencih; Muzina – godalni kvartet Muzina; Glasbeno društvo Slowind – Pihalni kvintet Slowind, pri čemer velja omeniti, da sta oba navezana še na Festival Slowind; omenimo pa lahko še dva ansambla, ki sta vezana na festivale in ne na društva: Unicum – MD7 in Predihano – Neofonia.

670 Novica na strani STA: »Paralelni svetovi kot inštalacija, glasba, razstava in okrogla miza: dogodek bo v Galeriji Škuc 12. in 13. 10. 1993. Sodelujoči: skladatelji Brina Jež Brezavšček, Neville Hall, Marjan Šijanec, Bor Turel, slikarki Nataša Pičman, Gordana Novaković, kiparka Nika Špan«, https://www.sta.si/33609/paralelni-svetovi-kot-instalacija-glasba-razstava-in-okrogla-miza; dostop 31. 7. 2016.

idejo je začel delovati že Koncertni atelje DSS, le da je bil pri tem projektu stik med sodelujočimi ustvarjalci bolj neposreden).

Pri Muzini v resnici ne gre za pravo skladateljsko skupino, ampak bolj za društvo, ki ga je poganjala ena sama oseba, kot je razvidno iz pogovora. Čeprav koncertni sporedi razkrivajo, da je Muzini uspelo v Ljubljano povabiti nekatere vrhunske izvajalce (na primer dunajski Klangforum, ki je pri nas prvi predstavil glasbo Giacinta Scelsija, ali pa violončelista Rohana de Sarama), hkrati kažejo tudi na nesorazmerno zastopanost avtorjev, ki bi se glede na estetske usmeritve Muzini lahko tvorneje pridružili. Poleg voditeljice društva se posebej v kontekstu elektronske glasbe pojavljata še Bor Turel in Marjan Šijanec, za katera sama pravi, da sta bila edina, na katerih pomoč je lahko računala.[671] Morda je škoda, da ji ni uspelo razširiti kroga somišljenikov, saj so bili nastavki dobri. V pogovoru Brina Jež Brezavšček pravi: »Muzina je bila takrat prvo glasbeno društvo, nastalo po privatni iniciativi in v takem manjšem obsegu. Poleg tega je šlo za predstavljanje mlajših avtorjev, vse to je bilo bolj zanimivo tudi medijsko in smo bili deležni večje pozornosti.«[672] Leta 2000[673] je vodenje društva predala mladima muzikologoma Gregorju Pompetu kot predsedniku in Urški Šramel Vučina kot podpredsednici, zadolženi predvsem za organizacijsko plat festivala Muzifest, ki je prvič potekal leta 1999. Po nekajletnem delovanju pod novim vodstvom sta tako društvo kot festival ugasnila.[674] Da je bila Muzina kljub pomanjkljivostim pomemben mejnik v slovenskem glasbenem življenju, pričajo žolčni kritiški zapisi Franca Križnarja, ki ga je najbolj motila elektronska glasba. Ugotavlja, da je v ospredju govorice avtorjev gotovo fizični ton in njegove zakonitosti (pri čemer v resnici govori o parametrih tona), kot protipomenko pa navede estetiko (ki da je ni). Kritik očitno pojem estetike enači s »'pozitivistično' naravnanim elementom lepote in grdote«. Iz zapisa je razvidno predvsem to, da je bil zgodovinski spomin na dosežke skupine PMV v obdobju »svinčenih let« skoraj popolnoma izbrisan. Pisec tudi ugotavlja, da morda ne zmoremo pravilnega poslušanja, naravnanega na glasbeni jezik sogovornika, kar ni nov pojav, saj sta bila enako nerazumljena že Kogoj in Osterc.[675] Zanimiv je tudi drugi Križnarjev »poskus diagnoze«, v katerem ugotavlja, da je bil koncert prvega Muzifesta s slovenskimi novitetami »odlično obiskan« in »zadetek v polno, čeprav tudi v povsem drugem

671 Franc Križnar sicer med najkreativnejše člane uvrsti še Igorja Štuhca in Igorja Majcna; prim. Franc Križnar, »Poskus diagnoze sodobne slovenske glasbene umetnosti«, *Dialogi* 32/5–6 (1996), str. 40.

672 Škrlj, *Pedagoški portret slovenske skladateljice Brine Jež Brezavšček*, nav. d., str. 57.

673 V diplomski nalogi se sicer na več mestih pojavi letnica 1999, a je 2000 verjetno zanesljivejša – najdemo jo npr. v predstavitvi skladateljice na spletni strani DSS ter v knjigi Nialla O'Loughlina.

674 Torej ne drži v celoti, kar navaja Brina Jež Brezavšček v pogovoru, in sicer, da je društvo ukinila sama.

675 Križnar, »Poskus diagnoze«, nav. m., str. 41.

getu, kajti več kot očitna je bila odsotnost 'uradnega' zastopstva DSS […] in […] 'uradne' stroke z oddelka za kompozicijo in glasbeno teorijo ljubljanske AG«.[676] Stanje je bilo torej precej podobno Škerjančevemu času.

Neodmevnost naslednjih dveh društev je njuna ustanoviteljica Brina Ježa Brezavšček najbrž pravilno pripisala dejstvu, da ni več sodila v generacijo mladih. Tudi pri analizi ostalih skladateljskih združenj namreč vidimo, da pobuda praviloma prihaja s strani mladih, ki si želijo izboriti prostor, razvoj takih skupin pa gre v dve smeri: institucionalizacijo ali razpad, ko se člani kako drugače vključijo v institucionalne okvire.

2.2.5 Slowind

Kratek oris delovanja že nekaj časa najpomembnejše platforme sodobne glasbe, ansambla-društva-festivala Slowind, začnimo z besedami Vinka Globokarja:

> V devetdesetih se je megla počasi razblinila, saj so bili razni profesorji kompozicije primorani spoznati, da študentje kompozicije niso njihova privatna last. Končno je ta mladež neposlušno odšla v tujino in s tem dokazala, da je enakovredna po kvaliteti komponistom drugih evropskih držav.
>
> Šele pred petnajstimi leti je skupina petih instrumentalistov […] (in ne komponisti, muzikologi ali redaktorji, kot je pričakovati) prišla na idejo, da nadoknadijo izgubljeno, zanemarjeno.
>
> Ta skupina Slowind si je zadala dve nalogi: na eni strani predstaviti slovenski publiki nekakšen »resume« o tem, kaj se je dogajalo v Evropi med leti 1950–1980. Na drugi strani ponuditi en forum za stimuliranje in izvajanje kompozicij mlajše slovenske generacije.[677]

Kvintet deluje v prvotni zasedbi skoraj od samega začetka, od leta 1995.[678] Matej Šarc je gonilna sila in idejni vodja zasedbe, katere prvotni namen je bil obogatiti literaturo za njihovo zasedbo s pobudami skladateljem za nova dela. V utemeljitvi za nagrado Prešernovega sklada, ki jo je zasedba prejela leta 2003, piše, da jih od drugih komornih skupin loči zelo visoka izvajalska

676 Franc Križnar, »Po prvem mednarodnem festivalu 'nove' glasbe Muzifest '99 Društva za vzpodbudo in napredek nove glasbe MUZINA«, *Dialogi* 35/11–12 (1999), str. 107.

677 Vinko Globokar, »Človek brez kulture je kot zebra brez prog … (Leonardo da Vinci)«, v: *Odzven narave do zvezd*, nav. d., str. 17.

678 Fagotist Paolo Calligaris se je pridružil leto po nastanku kvinteta.

raven in izrazita želja po skupnem muziciranju.[679] Prav tako je bilo že v času podelitve nagrade jasno, da ne gre za muho enodnevnico, saj se je kvintet dotlej izkazal s številnimi koncerti in gostovanji v tujini, posebej pa je omembe vreden lastni festival, ustanovljen leta 1999, ki ga Matjaž Barbo razume kot »pogumen koncept« in znak »provokativnega pristopa«, ki zavrača uveljavljene norme. Kar dela to združbo tako posebno, je njena usmerjenost v še neraziskano območje novega z vključevanjem ključnih slovenskih in svetovnih del sodobne glasbe, prav tako pa tudi provokativnih novih del izven institucionaliziranega umetniškega kanona. Takšno držo Barbo na eni strani pripisuje izvrstni izvajalski ravni, na drugi pa kozmopolitski odprtosti sodobnim trendom, združeni z izjemno odgovornim odnosom do poslušalcev in glasbe same. Opaža, da je rezultat take vrhunskosti vse večje zanimanje za delovanje zasedbe in vse večji krog poslušalstva,[680] za kar lahko trdimo, da še vedno velja. Gregor Pompe zasedbo označi kot »koloradskega hrošča slovenske apatije«. V nadaljevanju zapiše, da nas Slowind seznanja z glasbo, ki bi jo »že morali poznati, pa je še ne«. Hkrati skupina izkazuje jasno zavedanje o pomembnosti tradicije in slovenske glasbene ustvarjalnosti, posebej tistih, ki izstopajo iz povprečja ali zaman trkajo na vrata institucij. Zaključi z mislijo, da Slowind za Slovenijo pomeni to, kar Darmstadt in Donaueschingen skupaj pomenita za Nemčijo in Evropo.[681] Globokar k pohvalnim besedam doda, da so se člani ansambla zavestno odločili za programsko politiko, ki bo zaobjemala vse od baroka do danes (in ne do včeraj, kot se pogosto zgodi). Poudari, kako pomembna je ta odločitev, saj se je večina povojnih institucij pri nas zatekla k pravilu programiranja vsaj enega domačega dela na vsakem koncertu ter pri tem zanemarila predstavljanje del velikanov svetovne povojne glasbe.[682] Globokar zaključi z mislijo, da je izobraževanje občinstva še vedno zelo potrebno. Pregled sporedov festivalov pokaže, da se tega ansambel zaveda: poleg skrbnega načrtovanja programov moramo omeniti tudi predkoncertne pogovore, na katerih lahko javnost izve več o delih, zlasti novih, s sporeda, za bolj radovedne in predvsem za muzikološki in skladateljski podmladek pa je v povezavi z Oddelkom za muzikologijo vsako leto na voljo še delavnica z izbranimi (tujimi) gosti.

679 *Les, veter, kovina*, ur. Mateja Kralj, Glasbeno društvo Slowind, Ljubljana, 2008, str. 54–55.

680 Prav tam.

681 Prav tam, str. 108.

682 Prav tam, str. 109-110. Dosedanji zgodovinski pregled je sicer pokazal, da zapisano drži le deloma. Spomnimo se samo Collegiuma, Ansambla Slavko Osterc, Radencev – vsaj v nekaterih obdobjih. Gre za pogled iz tujine, v katerem avtor predvsem zaznava posledice (pre)dolgih tišin, ko stika s sodobnimi evropskimi dogajanji ni bilo.

2.3 Pomembni festivali sodobne umetnostne glasbe

Ugotovili smo že, da so se vsaj nekateri skladatelji s svojo ustvarjalnostjo v šestdesetih letih poskušali približati evropskim tokovom. Vzporednice z Evropo lahko opazimo tudi v načinu organiziranja glasbenega življenja. Zanj je bilo v svetu v petdesetih in šestdesetih letih značilno pospešeno ustanavljanje specializiranih zasedb in festivalov, posvečenih sodobni umetnostni glasbi. Tudi pri nas smo v tistem času dobili tri pomembne festivale, ki so bolj ali manj opazno prispevali k uveljavitvi slovenskih skladateljev: Festival sodobne komorne glasbe Radenci, Jugoslovansko glasbeno tribuno v Opatiji in Koncertni atelje DSS. Drugi pomembnejši val lahko beležimo šele po osamosvojitvi Slovenije, razloge pa gre deloma iskati v postopnem ugašanju starejših struktur in prekinitvi tesnejših stikov z jugoslovanskim prostorom. Natančnejša analiza programskih politik vsakega od festivalov bi močno presegla okvire te razprave, namen pregleda je zato zgolj podati osnovne informacije o platformah in njihovem pomenu za slovenski glasbeni prostor.

Festival v zdravilišču **Radenci** (Festival sodobne komorne glasbe Radenci) je nastal po zaslugi Ladislava Vöröša leta 1963, torej le eno leto za Zagrebškim bienalom. Rodil se je iz podobne želje kot PMV: premostil naj bi prepad, ki je nastal ob prekinjenem dotoku informacij. Prvotni namen je bil izvesti čim več del Béle Bartóka, Slavka Osterca in Josipa Slavenskega, vendar so te programske okvire kmalu močno razširili. Gostili so nekatere najpomembnejše tuje izvajalce (Cathy Berberian, Heinricha Schiffa, Collegium vocale iz Kölna idr.) in skladatelje, s katerimi so organizirali tudi pogovore (na primer Klausa Huberja, Györgyja Ligetija, Romana Haubenstock-Ramatija), naročili in izvedli pa so tudi številna dela slovenskih skladateljev.[683] Količina teh naročil je bila različna, najekstremnejše je bilo leto 1970, ko so se slovenskim ustvarjalcem popolnoma odrekli na račun zelo pestre predstavitve mednarodnega dogajanja.[684] V naslednjih letih se je program uravnotežil.

Jugoslovanska glasbena tribuna **Opatija** (prvotno ime je bilo Tribuna jugoslovanske glasbene ustvarjalnosti) je bila poleg Radencev za slovenske

683 Lebič, »Glasovi časov«, III, str. 4. Lebič sicer zapiše, da je festival nastal leto prej, a na uradni spletni strani Radenske preberemo, da je leta 1963 potekal »v kavarni v parku I. festival komorne glasbe XX, stoletja, prireditve, ki je s posnetki festivala ponesel ime Radenec in Radenske na vse kontinente.« Enako navaja Kralj Bervar, *Sobivanje družbenega, stanovskega in umetniškega v zgodovini Društva slovenskih skladateljev*, str. 105. Lebič je v festivalu videl nove možnosti, ker bi bil lahko kot Osterčev festival »severovzhodni dvojnik« Kogojevim dnevom na zahodu in bi morda lahko »posredno izterjal« še manjkajoči osrednji slovenski festival, ki bi se kosal s tistimi v drugih evropskih prestolnicah. Prim. »Radenska skozi čas«, http://www.radenska.si/radenska-skozi-cas/zgodovina; dostop 17. 8. 2016. /

684 Kralj Bervar, *Sobivanje družbenega, stanovskega in umetniškega v zgodovini Društva slovenskih skladateljev*, str. 284–285.

skladatelje še eno okno v svet. Pobuda za festival je prišla s hrvaške strani (leta 1964[685] jo je podal Branimir Sakač iz Glasbenoinformacijskega centra Koncertne direkcije Zagreb),[686] toda pri organizaciji tega vsejugoslovanskega projekta je že zgodaj sodelovalo tudi Društvo slovenskih skladateljev, ki je v njem prepoznalo priložnost za izvajanje slovenskih del.[687] Prireditev je pomembna tudi zato, ker je slovenska ustvarjalnost prestopila okvire lastnih meja in je znotraj jugoslovanskega prostora lahko prišlo do neposrednih primerjav različnih skladateljskih dosežkov in praks.

Koncertni atelje Društva slovenskih skladateljev je želel postati platforma, prek katere bi lahko skladatelji javno preverjali svoja komorna dela, poustvarjalci pa bi dobili priložnost za izvajanje sodobnejšega repertoarja. Začetki pričajo, da je bila ena od želja približati glasbo drugim umetnostim.[688] Tako je Darijan Božič že kmalu po tem, ko je DSS pridobilo lastne prostore, predlagal, da bi organizirali cikel koncertov, na katerih bi mladi glasbeni poustvarjalci predstavljali sodobno, predvsem slovensko glasbo, spremljale pa bi jih predstavitve v sodobnost usmerjenih likovnikov in literatov.[689] Upravni odbor društva mu je zaupal pripravo prve koncertne sezone, ki je potekala v letu 1966/67 in je med drugim vsebovala Kogojeva dela, nastop jazzovskega orkestra Ad hoc, nastopili so tudi Trio Lorenz, Igor Karlin, Aci Bertoncelj, Vlado Požar in Leon Engelman, medtem ko so se od likovnih ustvarjalcev predstavili Peter Černe, Janez Boljka, Vinko Vene, Andrej Habič in Leon Dolinšek.[690] Vsaj nabor glasbenih poustvarjalcev je zanimiv, ker kaže na postopno rehabilitacijo jazza, pojavljajo se tudi imena tistih, ki so v naslednjih desetletjih izvedli največ slovenske komorne glasbe, ki se je usmerila k novemu. Na spletni strani Društva slovenskih skladateljev lahko preberemo, da so člani v sklopu cikla KA DSS prirejali tudi izmenjalne koncerte na mednarodni ravni ter s tem segli prek slovenskih meja. Mednarodne povezave so se vzpostavile šele kasneje:

685 Prim. »Glazbena tribina«, http://www.hds.hr/projekti/glazbena-tribina/; dostop 20. 8. 2016. Ta vir kot začetek festivala navaja letnico 1963.

686 Lebič, »Glasovi časov«, III, str. 4.

687 Hrvaški organizatorji so v prvih dveh letih ugotovili, da je Tribuna tako organizacijsko kot finančno prevelik zalogaj, zato so leta 1966 k sodelovanju povabili republiška društva. Slovensko društvo je za našega člana organizacijskega odbora izbralo Petrića in finančno podprlo dogodek, v zameno pa je pričakovalo ustrezno zastopanost slovenskih del in izvajalcev; prim. Kralj Bervar, *Sobivanje družbenega, stanovskega in umetniškega v zgodovini Društva slovenskih skladateljev*, str. 218.

688 Lebič, »Glasovi časov«, III, str. 5.

689 Kralj Bervar, *Sobivanje družbenega, stanovskega in umetniškega v zgodovini Društva slovenskih skladateljev*, str. 203. Lebič poroča, da so se koncerti pričeli že leta 1965, prav tako o letnici 1965 poroča DSS na svoji spletni strani, kjer je Koncertni atelje opredeljen kot najstarejša redna koncertna dejavnost DSS-ja. Prim. »Koncerti DSS«, http://www.dss.si/koncerti.html; dostop 17. 8. 2016.

690 Kralj Bervar, *Sobivanje družbenega, stanovskega in umetniškega v zgodovini Društva slovenskih skladateljev*, str. 203.

številke v tujini predstavljenih slovenskih del so impresivne, prav tako so bila v okviru Koncertnega ateljeja krstno izvedena tri tuja dela.[691] Vprašanje le ostaja, ali je demokratičnost izbiranja skladateljev prispevala k dvigu kakovosti slovenske umetnostne glasbe.

Zagrebški bienale, prav tako kot Opatija, geografsko ne sodi v okvire tedanje republike Slovenije in slovenske institucije niso sodelovale pri njegovi organizaciji, a ga moramo kot mednarodno najodmevnejšo manifestacijo v naši bližini omeniti, saj so se na koncertnih sporedih pojavljala slovenska dela. Za primer lahko navedemo, da je bilo leta 1967 izvedenih več kot štirideset del jugoslovanskih skladateljev, od tega precej slovenskih; dosežki sodelovanja slovenskih glasbenikov so bili nasploh zadovoljivi.[692] Prireditev sodi v sklop festivalskih pobud z začetka šestdesetih let. Dogajanje na bienalu je kritiško spremljal predvsem Borut Loparnik, ki je beležil tudi radenškega.[693]

Precej mlajša festivala sta leta 1979 ustanovljeni **Kogojevi dnevi**, ki potekajo v različnih krajih Primorske, tudi onstran meje, in **Slovenski glasbeni dnevi**, ustanovljeni leta 1985 pod okriljem Festivala Ljubljana. Kogojeve dneve sta si zamislila Anton Nanut in Marijan Gabrijelčič. Kot pove ime, je osrednji namen festivala razširjanje poznavanja Kogojeve glasbe, vendar so na programu že od začetkov tudi dela drugih slovenskih skladateljev različnih generacij; precej je krstnih izvedb, s čimer želijo promovirati sodobno glasbo slovenskih avtorjev na obrobju Slovenije. Prireditve sicer zajemajo tudi likovne razstave, večere poezije, dramske predstave in strokovna srečanja, festival je torej vsekakor še eno pomembno prizorišče slovenske ustvarjalnosti. Toda razen osnovnega poslanstva nima natančneje profilirane programske zasnove. Morda ni narobe sklepati, da programske smernice sledijo pogledom, ki jih je Gabrijelčič izražal že v vlogi publicista in umetniškega vodje Slovenske filharmonije.

Festival Ljubljana je bil v petdesetih letih eden prvih naročnikov novih slovenskih del, torej pobude za izvedbe niso prihajale le od skladateljev samih,[694] zato je ustanovitev festivala **Slovenski glasbeni dnevi** mogoče razumeti kot logično nadaljevanje te tradicije. Čeprav program od samega začetka temelji izključno na izvedbah slovenskih del, DSS pri organizaciji prireditve najprej

691 Prav tam, str. 218.

692 Kralj Bervar, *Sobivanje družbenega, stanovskega in umetniškega v zgodovini Društva slovenskih skladateljev*, str. 286.

693 Loparnik je redno objavljal predvsem v reviji *Sodobnost (1963)*, v šestdesetih letih so to predvsem kritiška poročila s festivalov, kasneje pa se je največ ukvarjal s Kogojem. Čeprav je zagovarjal sodobna iskanja, je opozarjal tudi na napake.

694 Kralj Bervar, *Sobivanje*, str. 103.

ni sodelovalo.[695] Poleg glasbenega dela Slovenski glasbeni dnevi gostijo tudi muzikološki simpozij, za kar je dal pobudo Primož Kuret. Sicer ne gre za tisto osrednjo prireditev, na katero je meril Lebič, ko je govoril o festivalu prestolnice med Kogojevo Primorsko in Osterčevimi Radenci, saj ne prinaša pregleda sočasnih tujih dosežkov in s tem ne omogoča primerjav s slovenskimi, vendar so Slovenski glasbeni dnevi vsekakor pomembni zaradi svoje izobraževalne vloge. Poleg predstavitev slovenske ustvarjalnosti namreč tudi muzikološki vedi odpirajo dostop do širše javnosti in s tem možnost za predstavitev znanstveno utemeljenih pogledov na (sodobno) umetnostno glasbo.

Po osamosvojitvi se je pojavilo še nekaj novih festivalov, ki z lastnimi izvajalskimi telesi poskušajo zapolniti praznino po razpadu Ansambla Slavko Osterc. Prvi je leta 1998 nastal festival **Musica Danubiana**, ki se je po Svetovnih glasbenih dnevih leta 2003 v Ljubljani prelevil v bienalni festival **Unicum**. Deluje pod okriljem slovenske sekcije ISCM (Mednarodnega združenja za sodobno glasbo) in je povezan z ansamblom MD7, katerega umetniški vodja je Pavel Mihelčič. V programskem smislu festival ni presežen, a je poskrbel za precejšnje število izvedb slovenskih del, s katerimi je ansambel gostoval tudi v tujini.

Leto za Musico Danubiano se je pojavil **Festival Slowind**, o katerem smo že govorili. Tako ansambel kot festival delujeta pod okriljem Slovenske filharmonije, ki zaposluje vseh pet članov kvinteta Slowind. Programsko so neodvisni.

Najmlajši večji[696] festival je **Predihano**, ustanovljen je bil leta 2008 pod okriljem Cankarjevega doma. Že od začetka vključuje tudi pedagoške predstavitve in pogovore s skladatelji in izvajalci. Na ta festival se je prav tako kmalu navezalo izvajalsko telo, neodvisni ansambel Neofonía, ki ga vodi Steven Loy, ki je bil v letih 2010 in 2011 tudi umetniški vodja festivala. Programski ustroj Predihanega (ime nakazuje, da moramo nekatere stvari še »predihati«, da jih bomo zares ponotranjili in stopili v korak s časom) je nekoliko drugačen kot Slowindov, čeprav oba predstavljata zmes klasikov umetnostne glasbe 20. stoletja in najnovejših domačih in tujih stvaritev. Razlika med njima je predvsem

695 Prav tam. P. Kuret v jubilejni zloženki 30. SGD omenja prijatelja Stibilja, s katerim sta osnovala festival, N. Firšt pa navaja, da naj bi bil D. Božič tisti, ki se je najprej domislil take prireditve. Stibilj je imel kot zaposleni v vladi (svetovalec sekretariata za kulturo) tudi potrebno organizacijsko podporo. Društvo slovenskih skladateljev najprej ni sodelovalo, ker je bilo v sporu s Stibiljem. N. Firšt prav tako poroča, da so prva naročila skladatelji prejemali neposredno iz rok Stibilja – Nenad Firšt v telefonskem pogovoru z avtorico, 12. 9. 2016.

696 Prebujajo se tudi druga slovenska mesta, omenimo le Glasbeni bienale Koper, ki je v svoj program vključil celo natečaj za nova dela mladih skladateljev z mednarodno žirijo, čeprav po načinu predstavljanja glasbenih del sodi med standardne. V tem pregledu niso zajeti festivali, ki v svoje sporede sicer vključujejo slovenske novitete, vendar niso namenjeni izključno sodobni glasbi, npr. Festival Ljubljana z nekaterimi koncerti izven Slovenskih glasbenih dnevov, Glasbeni september (zdaj Festival Maribor), Festival Radovljica – slednja dva samo v nekaterih obdobjih.

v tem, da so produkcijske zmogljivosti Cankarjevega doma večje in omogočajo organizacijo nekaterih bolj zapletenih projektov, na primer tistih, ki vključujejo sodelovanje pomembnih elektronskih studiev.[697] Delež programov, ki vključujejo elektroniko, je nasploh nekoliko večji kot pri Slowindu. Oba festivala nagovarjata istovrstno občinstvo, programske razlike pa je pretežno mogoče utemeljiti z načinom delovanja: če je bila primarna vloga festivala Slowind nakazati vizijo uspešne poustvarjalne prakse,[698] izhajajo programska izhodišča festivala Predihano iz muzikološko-skladateljskih premislekov. Tako je v sklopu slednjega prvo sistematično predstavitev v slovenskem prostoru leta 2010 doživela spektralna glasba. Posebej v zadnjih letih Predihano želi v zakladnici sodobne glasbe poiskati bolj komunikativna dela,[699] medtem ko Slowind sistematično predstavlja tudi dela iz obdobja prvega vala modernizma.

Morda je vredno omeniti še cikle, ki so vzniknili v zadnjih letih: **EarZoom** Inštituta za raziskovanje zvočnih umetnosti (IZRU), **Zvokotok** (in drugi festivali Zavoda Sploh), **Metabonma**, **Akustični prostori** Neofoníe. Vsi poskušajo prestopiti okvire klasičnih koncertnih predstavitev in iščejo nove poti do poslušalcev skozi preizkušanje drugačnih načinov komunikacije in z zabrisovanjem žanrskih zamejitev; značilno je tudi, da dogodki potekajo na nestandardnih prizoriščih. Vsi so pod okriljem nevladnih organizacij, društev ali posameznikov, kar kaže na razpršenost glasbenega dogajanja. Težko pa bi jih opredelili kot glasbeno podzemlje, ki z »mainstreamom« nima ničesar skupnega, kajti na vseh omenjenih prireditvah vsaj občasno sodelujejo uveljavljeni skladatelji sodobne umetnostne glasbe.

2.4 Slovenska elektroakustična glasba

Kratek oris te zvrsti pri nas je potreben predvsem zato, ker je delo v elektronskih studiih pomembno zaznamovalo ustvarjalnost številnih povojnih skladateljev, tako slovenskih kot tujih, posebej pomembno pa je bilo tudi za razvoj spektralnega mišljenja. In spet je razvoj pri nas potekal nekoliko drugače kot

697 Primer je večkratno gostovanje Eksperimentalnega studia Heinricha Strobla iz Nemčije, ki je bilo med drugim obogateno z natančno razlago vloge elektronike v *Prometeju* Luigija Nona, študenti kompozicije pa so lahko pod vodstvom strokovnjakov tudi izdelali lastne krajše skladbe.

698 Za kasnejše edicije festivala Slowind to ne velja več v celoti, saj umetniško vodstvo večkrat prevzamejo skladatelji. Predihano v resnici poleg klasičnih del prinaša več francoske ali na francosko (predvsem ircamovsko) kulturo navezane sodobne glasbe kot Slowind, občasno se dotika tudi tematiziranja vpliva popularnih glasb na skladatelje. Morda je pomembno tudi to, da se časovno dopolnjujeta, saj Slowind poteka jeseni, Predihano pa preko celotne koncertne sezone.

699 Prim. Steven Loy, »Poslušalec je upravičen do iskrene izkušnje«, pogovor s Primožem Trdanom, RTV Slovenija, program ARS, 25. 05. 2016. http://ars.rtvslo.si/2016/05/poslusalec-je-upravicen-do-iskrene-izkusnje/

v svetu, kar ni vplivalo le na produkcijo elektroakustične[700] glasbe same, ampak prav tako na glasbeni jezik ustvarjalcev, ki so se ukvarjali večinoma (ali izključno) z akustično glasbo.

Značilno za začetke elektroakustične glasbe pri nas je, da ustreznih možnosti za delo dolgo ni bilo. Prvi pravi elektronski studio je bil ustanovljen v Beogradu šele leta 1971.[701] Do njega so slovenski skladatelji sicer imeli dostop, kar so večinoma izkoristili nekdanji člane skupine PMV, vendar so bile priložnosti vseeno dokaj redke. Tako so najbolj dovršena elektroakustična dela nastajala v tujini, predvsem so to Matičičeve skladbe, ki jih je ustvaril kot član pariške skupine GRM (Groupe de Recherches Musicales), s katero je sodeloval med letoma 1959 in 1975. Matičič je studijske raziskave opravljal strnjeno in veliko dlje kot drugi slovenski skladatelji. V tem času je preizkušal različne možnosti sobivanja elektronskih in akustičnih zvokov, kasneje pa se je vrnil k akustičnemu mediju, toda z opaznimi vplivi pridobljenih izkušenj. V šestdesetih letih sta se z elektroakustično glasbo seznanjala še dva skladatelja, oba člana skupine PMV: Igor Štuhec v okviru svojega študija na Dunaju, kjer je v zvočnem laboratoriju med drugim nastala skladba *Študija*, in Milan Stibilj, čigar *Mavrica*, ki je nastala v elektronskem studiu v Utrechtu,[702] je izšla tudi na Philipsovi gramofonski plošči.[703]

Prva ustvarjalca, ki sta elektroakustična dela ustvarjala na domačih tleh (v Beogradu), sta bila v sedemdesetih letih Jakob Jež in Lojze Lebič, spet nekdanja člana PMV. Kljub temu da je Lebičeva skladba *Atelje III* tudi mednarodno odmevala,[704] je njen avtor povedal, da ta medij spoštuje, toda ne čuti potrebe, da bi se mu še naprej posvečal.[705] Podobno misel je v pogovoru z Loparnikom izrazil Ramovš, ki je na začetku šestdesetih let prišel v stik tako s konkretno kot elektronsko vejo elektroakustične glasbe. Nobena ga

700 Razloge za rabo termina elektroakustična – in ne elektronska glasba – najnatančneje poda Marko Šetinc v svojem analitičnem pregledu zgodnje slovenske ustvarjalnosti za ta medij; prim. Marko Šetinc, *Zgodnja slovenska elektroakustična glasba za magnetofonski trak*, diplomsko delo, Univerza v Ljubljani 2015, str. 13–15. Ob koncu svoje utemeljitve se opre na predlog rabe, kot jo poda Gregor Pompe v svojem pregledu elektroakustične glasbe v Sloveniji. Pompe termin »elektroakustična glasba« razume kot zbirni pojem za vsakršno glasbo, pri kateri je v vsaj enem od segmentov produkcije potrebna elektronska naprava. Takšna definicija vključuje tako francosko tradicijo obdelovanja obstoječih zvokov kot tudi nemško prakso generiranja zvoka s pomočjo elektronskih naprav; prim. Gregor Pompe, »Elektroakustična glasba v Sloveniji nekoč in danes«, *De musica disserenda* 7/2 (2011), str. 7–8.

701 Lebič, »Glasovi časov«, III, str. 3.

702 Prav tam.

703 G. Pompe, »Elektroakustična glasba …«, nav. m., str. 8–9.

704 Ta verzija za violončelo in magnetofonski trak je bila izvedena na koncertu ansambla InterContemporain v Parizu.

705 G. Pompe, »Elektroakustična glasba«, str. 9.

ni zares očarala, pri čemer se mu je konkretna vendarle zdela bolj produktivna. Menil pa je, da niti elektronske zvrsti ne gre zametovati, in je dopuščal možnost, da se bo kdo od skladateljev znal v njej prepričljivo izraziti.[706] Pompe vidi vrednost teh večinoma bežnih stikov z elektroakustično glasbo predvsem v odsevih, ki so jih izkušnje pustile v instrumentalnih, posebej orkestrskih delih (na primer pri Lebiču).[707] V šestdeseta leta segajo tudi prvi stiki slovenskega in jugoslovanskega poslušalstva z elektroakustično glasbo; omenimo izvedbo Štuhčeve *Študije* na enem od koncertov skupine PMV in celovečerni koncert elektroakustičnih skladb na prvi Tribuni v Opatiji, ki naj bi bil prvi tovrstni dogodek v Jugoslaviji.[708]

Prva generacija skladateljev, ki so se resneje ukvarjali s to zvrstjo, se je rodila v petdesetih letih. Mednje spadata predvsem Bor Turel in Marjan Šijanec, delno tudi Brina Jež Brezavšček. Turel je pravzaprav edini izmed slovenskih skladateljev, čigar dela izkazujejo močne vplive Cagea in ameriškega minimalizma. Tako ne preseneča, da je nekaj skladb napisal za prepariran klavir ter vključeval naključje, minimalistične postopke in glasbo približeval gledališkim postopkom. Po zaključku izobraževanj v Franciji in Kanadi – s presledki so potekala v sedemdesetih in na začetku osemdesetih let – se je popolnoma preusmeril v zvrst *ars acustica*, v kateri združuje različne (predvsem elektronske) medije, in v sodelovanje z umetniki, ki ustvarjajo na drugih področjih.[709]

Marjan Šijanec se je z delom v elektronskem studiu seznanil v Beogradu pod vodstvom Vladana Radovanovića, na Inštitutu za nuklearno fiziko v Vinči pa se je izšolal v računalniškem programiranju. Prav tako kot izobrazba je večplastno njegovo delovanje, saj ga srečamo v vlogah organizatorja, izvajalca (je član več simfoničnih orkestrov), ustvarjalca (štejemo ga lahko za začetnika računalniške glasbe pri nas, saj se je med drugim ukvarjal z razvijanjem algoritmičnih kompozicijskih metod) in pedagoga.[710] Tako za Turela kot za Šijanca lahko rečemo, da njuno ukvarjanje z elektroakustično glasbo ni bilo le izlet v ne dovolj znan, a hkrati vznemirljiv novi medij, ampak je uporabljanje novih tehnologij v središču njunega ustvarjanja in celo bistvo njunih estetik.[711]

706 Primož Ramovš, *Biti skladatelj*, pogovori z Borutom Loparnikom, Ljubljana: Slovenska matica, 1984, str. 52.

707 G. Pompe, »Elektroakustična glasba«, str. 9.

708 Šetinc, *Zgodnja slovenska elektroakustična glasba za magnetofonski trak*, nav. d., str. 51.

709 Prim. G. Pompe, »Elektroakustična glasba«, str. 10; in DSS: Bor Turel, http://www.dss.si/turel-bor.html; dostop 18. 8. 2016.

710 Prim. Pompe, nav. m., str. 10; in DSS: Marjan Šijanec, http://www.dss.si/sijanec-marjan.html; 18. 8. 2016.

711 Pompe, nav. m., str. 10.

Še nekaj moramo poudariti: v Sloveniji je razvoj računalniške tehnologije prehitel dolgotrajne postopke odpiranja skladateljem dostopnega elektronskega studia, s čimer se je odprla možnost, da si lastne studie ustvarijo doma. To je bil trenutek, v katerem so skoraj sočasno začeli delovati Bojana Šaljić Podešva, Gregor Pirš, Mihael Paš, Vasja Progar, Miha Ciglar in Tomaž Grom, delno tudi Vito Žuraj, če naštejemo le nekatere. Posledica svojevrstne demokratizacije je bila, da elektronski medij ni več izključno domena akademsko izšolanih skladateljev in tehnologov, ampak je dostopen tako rekoč vsakomur. Posledica takšnega razvoja je zabrisovanje mej med »klasično« glasbo ter glasbo drugi vrst in žanrov. Spomnimo se, denimo, novonastalih slovenskih festivalov, na katerih prihaja do prepletanja umetnostne in konceptualne glasbe hkrati z občasnimi popularnimi primesmi.[712]

Vplivi spoznanj iz elektronskih studiev se v slovenski akustični umetnostni produkciji kažejo na več ravneh. V tem oziru je treba najprej omeniti mikrotonalnost, vendar ne na način, kot so ga pred vojno pod vplivom Aloisa Hábe preizkušali Slavko Osterc, Demetrij Žebre in Franc Šturm, ampak tiste vrste, kot jo najdemo pri skoraj vseh modernizmu naklonjenih skladateljih, ki jih je zanimalo širjenje tonskega prostora.[713] Druga značilnost je iskanje akustičnih zvokov in tekstur, ki se (tudi s pomočjo razširjenih izvajalskih tehnik) približujejo elektronskim.

2.5 Komentarji

Začnimo s tezami iz uvoda.

1. V pregledu delovanja (skladateljskih) skupin in drugih glasbenih akterjev je mogoče opaziti ponavljajoče se pojave. Lahko bi rekli, da je skozi celotno 20. stoletje razvoj potekal v valovih, ki so nihali med obdobji dohitevanja evropskih tendenc in regresijami. Pokazali smo na neposredne povezave med vrhovi teh valov, ki sovpadajo z bolj odprtimi političnimi rešitvami, in nižišči, ki jih sproža politična »trda roka«. Kljub nedvomnim vzročnim povezavam pa se hkrati pokaže, da se politika ni vmešavala tam, kjer od glasbenih rezultatov ni imela neposredne škode. Poleg neposrednega sankcioniranja nekaterih glasbenikov – predvsem v prvih povojnih letih – in vplivanja na uredniške politike v javnih občilih je bila domena politike predvsem izbor kadrov, ki so bili večinoma »politično preverjeni«, medtem ko se dela teh

712 Prav tam, str. 11.

713 Lebič, »Glasovi časov«, III, str. 3.

kadrov ni pretirano budno preverjalo.[714] Obračune s politično noto, usmerjene navzven, je v resnici največkrat mogoče pripisati kar estetskim razhajanjem znotraj samih glasbenih krogov.[715] Nekaj trenj glede »nevarnosti« sodobnih umetniških tokov je bilo sicer tudi v političnem vrhu: na eni strani je Boris Ziherl »videl sovražnike na vsakem koraku«, na drugi pa sta Boris Kraigher in Stane Kavčič menila, da »sodobni umetniški tokovi ne ogrožajo političnega monopola oblasti«.[716] Lebič politična obdobja deli približno po desetletjih, pri čemer za drugi val vstopa politike v umetnost v sedemdesetih letih pravi, da so bile meje oblasti bolj nejasne kot v povojnem obdobju. V sedemdesetih letih pripiše večjo težo »nevidnim hierarhičnim povezavam režimskih uslužnikov prek delegatskih odborov, komisij ter mehanizmov financiranja«.[717] Naslednje desetletje je zaznamovala splošna politična kriza, saj so se po Titovi smrti bolj izrazito odprle razpoke v federativni državi, kar je neugodno vplivalo tudi na ekonomsko stanje. Po Lebičevem mnenju je politika zato dopuščala delovanje alternativnih skupin, ki so bile navzven kritične, a v resnici niso bile nevarne in so služile kot sredstvo za pomirjanje napetosti.[718] Zadnje desetletje 20. stoletja se je začelo z izrazitim političnim rezom ob vzpostavitvi večstrankarskega sistema in osamosvojitvi Slovenije. Ob tem se je kulturni prostor zelo zožil, zato se je začelo intenzivno iskati nove povezave, ki bi omogočale vključevanje v nove referenčne okvire, predvsem tiste, katerih del smo že bili v preteklih zgodovinskih obdobjih.

2. Težnja po vezi s širšimi kulturnimi prostori je logična in potrebna. Videli smo že, da težko govorimo o lastnem referenčnem sistemu, in to na kateri koli točki naše (glasbene) zgodovine. Obrobna pozicija našega kulturnega prostora se izkazuje na več ravneh:
   - informacije iz »centrov« potujejo počasi in s komunikacijskimi šumi, kar se je pokazalo predvsem v primeru skupine PMV;
   - kulturno življenje zaznamuje majhnost prostora: možna je centralizacija funkcij odločanja, kar privede do centralizacije moči; spomnimo se primerov Škerjanca in Gabrijelčiča. Te pojave lahko opazujemo

714 Prim. L. Stefanija, »Relativna avtonomija glasbe«, *De musica disserenda* 3/1 (2007), str. 95. Avtor navaja, da se je »glasbena politika«, če je o njej na primeru *Dnevnika* sploh mogoče govoriti, dotikala predvsem nabora tem in prostora, odmerjenega glasbi, medtem ko bi o specifičnem utilitarnem odnosu do glasbe težko govorili. Sklene z mislijo, da se je glasba »očitno zdela politično preveč obrobna dejavnost, da bi ji posvečali formalno politično pozornost, kakršne je bila deležna predvsem literatura ali kasneje film.«

715 Prim. s tem polemiko o jazzu v 50. letih ali vlogo Škerjanca pri programski politiki Filharmonije. Pripomnimo, da se je v polemiko o jazzu sicer vključil celo Kardelj (na več mestih), čeprav ni bil on tisti, ki jo je sprožil.

716 Stefanija, »Relativna avtonomija glasbe«, nav. m., str. 95–96.

717 Lebič, »Glasovi časov«, IV, str. 59. V to obdobje sodi tudi delovanje Marijana Gabrijelčiča, ki je značilen produkt tako ustrojenega kulturnega življenja.

718 Lebič, »Glasovi časov«, IV, str. 61–62.

bolj poudarjeno takrat, ko so vezi s širšim kulturnim prostorom šibke ali pretrgane: v teh obdobjih prihaja do »amnezije«, ko zavest o že doseženi ravni glasbe utone v pozabo – vzemimo za primer začetke Kluba komponistov, ki so poskušali vzpostaviti stik s predvojnimi novimi tokovi, ali začetke delovanja Muzine, ki je na novo odkrivala tisto, kar je PMV pred njo že dosegla in presegla;

- pregled vloge festivalov kaže, da predvsem v obdobjih intenzivnejše izolacije niso kvalitativni kriteriji tisti, ki bi v prvi vrsti narekovali programske izbire. Opazimo, da je priložnosti za izvedbo slovenskih del razmeroma veliko (posebej v primerjavi s stanjem v tujini), a se pogosto podeljujejo po »demokratičnem« načelu stanovske, geografske ali kakšne druge neglasbene pripadnosti.

3. Pregled delovanja združb znotraj umetnostne glasbe po drugi svetovni vojni kaže, da je bila PMV (s predhodnicama) edina skupina, ki se je formirala na podlagi estetske usmeritve, a je bila ta zelo ohlapna. Podobno bi lahko trdili še za Muzino, če bi k sodelovanju pritegnila širši krog skladateljev. Poleg že obravnavanih vzporednic s politično vsakdanjostjo in nihajočega dotoka informacij, ki je povzročil, da se povojna modernistična »katarza« pri nas ni zgodila, gre razloge iskati tudi drugje: velja se vprašati, ali sploh dosegamo kritično maso ustvarjalcev. Ob tako majhnem številu avtorjev, in če upoštevamo še splošni pojav osebnih slogov že od začetka 20. stoletja naprej, težko pričakujemo, da bi se pojavila skupina globljih somišljenikov. V našem prostoru gre zato za posamične glasove, ki so se združevali bolj zaradi neugodnih razmer za delo. Tako PMV kot Muzina sta združevali zelo različne ustvarjalce, ki jim je bilo skupno negiranje obstoječega in ne zagovarjanje kake »nove« glasbene ideje. Prav tako morda lahko opazimo, da se v novem stoletju skladatelji ne združujejo več »samostojno« (z izjemo stanovskega društva), ampak se priključujejo pobudam institucij (na primer Cankarjevega doma) ali izvajalcev (na primer ansambla Slowind) ali pa znotraj umetnostne glasbe in tudi izven nje iščejo nove komunikacijske poti. Morda je vredno razmisliti tudi v smeri, ki jo ob koncu svoje monografije nakaže O'Loughlin: »Ključni problem današnjega komponiranja v Sloveniji ni povsem jasen«,[719] čeprav so se po osamosvojitvi razmere (vsaj navzven) izboljšale. Past vidi v povečanem pritisku tržne ekonomije z načelom komercialne uspešnosti, s čimer se krčijo priložnosti za izvedbe tistih del, ki praviloma ne polnijo dvoran.

To poglavje je ponudilo le pregled delovanja skupin in pomembnih festivalov, ni pa predstavilo izvajalskih teles, ki so se zavezala »novi glasbi«. Čeprav

719 Niall O'Loughlin, *Novejša glasba v Sloveniji*, prev. Mojca Menart. Ljubljana: Slovenska matica, 2000, str. 326–327.

gre za zelo pomemben dejavnik glasbenega življenja, v obravnavi zastavljene teme ne bi prinesel novih spoznanj. V večini primerov namreč ni izvajalsko telo tisto, ki bi določalo programsko politiko, ampak se navezuje na idejno-organizacijsko skupino ali prireditev z lastnim programom.[720]

Programska politika je eden ključnih dejavnikov pri usmerjanju glasbenega življenja in pripravlja plodna tla za vstop novih glasbenih idej; muzikologija pa je veda, katere najpomembnejša naloga naj bi bila prav usmerjanje glasbenega življenja in še zlasti »repertoarne« politike.[721] Lebič muzikologiji očita, da ni opravila svoje kritiške vloge: modernizem je spremljala pretežno nenaklonjeno, postmodernizem pa je, nasprotno, vstopal v slovensko ustvarjalnost »brez vsakega kritičnega preverjanja«. Torej bi lahko potegnili vzporednico med neodzivnostjo stroke in prostim vstopanjem slovenske izpeljanke postmodernizma, ki je po Lebičevih besedah »zatočišče za prikrivanje slabosti v kompozicijskih tehnikah« in je »nagovarjal k tradicionalni slovenski nazadnjaškosti«.[722] Če že ne nazadnjaškost, pa je vsaj »nesočasnost« težava, ki je poleg skladateljev pestila tudi muzikologe in kritike celotnega povojnega obdobja. »Kulturni prostor je zato brez potrebnih predinformacij. Vsaka nova generacija ali usmeritev pride v prazen prostor in v njem obvisi.«[723] Globokar muzikologiji ter skladateljem očita še, da niso poskrbeli za premostitev prepada med občinstvom in ustvarjalci:

> Po Hitlerjevem govoru o degeneriranosti umetnosti leta 1933 je glasbena inventivnost po svetu utihnila za dvajset let. Po drugi svetovni vojni so mladi evropski komponisti […] iznašli popolnoma nov glasbeni jezik, ampak so istočasno mislili na to, da ta zagonetni glasbeni jezik razložijo občinstvu. Te pedagoške razlage, namenjene publiki, v Sloveniji ni bilo, zato se perioda avantgarde ni dotaknila slovenske publike. Dvorane so ostale prazne, posmeh je bil predvsem bedasti odziv.[724]

720 So tudi izjeme: Slowind združuje funkcije izvajalske skupine, idejno-organizacijske celice in prireditve. Tudi nekatere druge samostojne komorne skupine se samo-upravljajo, a nimajo opaznejšega odmeva v glasbenokulturnem življenju. Obsežnejša obravnava teme bi bila dobrodošla, a bi zahtevala samostojno raziskavo.

721 B. Loparnik, »Marginalija o slovenski glasbeni publicistiki«, *Sodobnost (1963)* 13/1 (1965), str. 182.

722 Lebič, »Glasovi časov«, IV, str. 61. V zagovor vendarle velja povzeti misli Marije Bergamo, da so bili v tistem času muzikologi zaposleni predvsem z utemeljevanjem in organiziranjem novoustanovljenega Oddelka za muzikologijo, pri čemer so bili začetki zelo trdi; prim. Marija Bergamo, »'Čas sem, ki odhaja …': V spomin na Katarino Bedina«, *Muzikološki zbornik* 52/1 (2016), str. 7. Avtorica še navaja, da so se v tistem času posebej glede vprašanj glasbe 20. stoletja vsi muzikologi jasno opredelili in poskušali zavzeti »pravo stran« znotraj dihotomij »nacionalno/kozmopolitsko, tradicionalno/moderno, nazadnjaško/avantgardno, staro/novo«, pri čemer je opaziti »pestro pahljačo opozicijskih stališč«, ki so jih strastno branili, »kot da bi vso resnico življenja glasbe kazalo iskati prav z njihovo pomočjo,« prav tam, str. 9

723 Lebič, »Glasovi časov«, III, str. 5.

724 Globokar, »Človek brez kulture je kot zebra brez prog«, nav. m., str. 17. To sicer ni čisto res. Že Collegium musicum je organiziral koncerte z razlagami, prav tako so bili pogovori s skladatelji v Radencih namenjeni predvsem izobraževanju občinstva. Drži pa, da tovrstne dejavnosti niso bile kontinuirane, kar bi bilo za vzgojo nujno.

Sicer je, kot ugotavlja Bergamova, današnja mlajša generacija muzikologov precej bolje opremljena za uspešno znanstvenoraziskovalno delo,[725] pa vendarle. Za primer povejmo, da slovenska muzikologija spektralnih idej ni poznala,[726] o njihovem obstoju je slišala šele na prelomu stoletij. Verjetno prvo zabeležbo *musique spectrale* v kakem slovenskem znanstvenem besedilu najdemo v kontekstu obravnave »zgodovinske neumeščenosti« Rojkovih del; prispevek je izšel v monografiji Leona Stefanije leta 2010.[727] V bolj ali manj omejenem obsegu so spektralne ideje v naš prostor vstopile prek nekaterih skladateljskih praks in tudi pobuda za prvo izvedbo kakega spektralnega dela je prišla s strani skladatelja: na festivalu Slowind 2005 je bila izvedena skladba *Talea* G. Griseyja; umetniško vodstvo festivala je bilo tisto leto zaupano Nevillu Hallu. Niti prvi poskus opredelitve pojma ne prihaja iz muzikoloških vrst: cikel radijskih oddaj o spektralni glasbi je leta 2008 pripravil Zlatko Kovačič, član Društva za razvoj humanistike Zofijini ljubimci.[728]

2.5.1 Primerjave in razlike med slovensko glasbo sedemdesetih in francoskim spektralnim gibanjem

Zakaj pri nas ni opaziti niti zametkov rešitev, kakršne je v sedemdesetih letih narekoval duh časa? Taki zgodovinski premiki so se v 20. stoletju pojavili večkrat: v prvih desetletjih so sočasno in neodvisno potekala raziskovanja, ki so vodila k odmikom od tonalitet in vključevanju mikrotonalnosti, po katastrofi druge svetovne vojne pa se je pojavila splošna potreba po prelomu s preteklostjo. Prelomni trenutek so bila tudi sedemdeseta leta, ko se je povojni modernizem upehal. Sočasno in neodvisno so se pojavljale rešitve, ki so bile usmerjene stran od organizacijskih sistemov in bliže k fizikalnim lastnostim zvoka ter spoznanjem psihoakustike; ta iskanja so zajela večino tistih, ki so imeli izkušnje iz elektronskih studiev, ter samohodce, kot sta bila H. Radulescu in G. Scelsi. Lebič

725 Prav tam, str. 10.

726 Osebni pogovori in pregled temeljne literature; morda najprej Leon Stefanija. Že leta 2001 je avtor v povezavi z Rojkovo skladbo *Sinfonia concertante* (1992–1993) zapisal, da je mogoče govoriti o »fizikalistični zamisli estetskega« (str. 201) in ob tem povzemal Rojkove zapise, v katerih se pojavljajo izrazi, kot so »spektralne dimenzije orkestrskega zvoka« (str. 199), »kompleksnost barvnih gmot, harmonske strukture kot barvni element, zvok kot izrazno sredstvo, ki odločilno karakterizira oblikovno strukturo nekega glasbenega dela«. Stefanija jih je strnil v »raziskovanje notranjosti zvočnega« (str. 317). Iz tega lahko razberemo, da je bil že takrat seznanjen z obstojem spektralne glasbe, vendar je še ni eksplicitno omenil. Prim. Leon Stefanija, *O glasbeno novem: Ob slovenski instrumentalni glasbi zadnje četrtine 20. stoletja*, Ljubljana: Študentska založba, 2001, str. 199, 201 in 317.

727 Prim. Stefanija, *Prispevek k analizi*, nav. d., str. 87.

728 Zlatko Kovačič, elektronsko sporočilo avtorici, 8. 8. 2014. Označi se za »naravoslovca z radovednostjo, potopljeno v družboslovje«. Med leti 2006–2008 je s sodelavcem Robertom Petrovičem (filozofom) pripravljal oddaje o sodobni glasbi za mariborski študentski radio MARŠ.

te premike označi kot »trud za večjo pripovedno zmogljivost glasbe«.[729] Čeprav ima bolj verjetno v mislih postopno semantiziranje glasbe, kot je značilno za njegove skladbe od tega časa naprej, bi v to kategorijo sodilo tudi upoštevanje percepcijskih zmožnosti poslušalca, s čimer so se na primer ukvarjali spektralni skladatelji. Lebič dodaja tri kompozicijsko-tehnične spremembe, ki označujejo tudi spektralna iskanja: »povedne napetosti« med »sozvočji« in »razzvočji« v Lebičevi opredelitvi so napetosti med harmonični in neharmonični spektri na eni ter zveznimi spektri oziroma šumi na drugi strani v spektralni glasbi, vračanje v metrične okvire in k manj kompleksnim ritmom ter forma, ki želi biti vsaj na površju prepoznavna, pa v spektralni glasbi predstavljata poudarjeno skrb za organizacijo glasbenega časa na mikro in makro ravni. Tudi v Lebičevi glasbi najdemo stičišče s spektralno prakso: Pompe opozori na vplive dela v elektronskem studiu v njegovih simfoničnih delih;[730] podobno seveda velja za vzornike spektralnih skladateljev, se pravi Ligetija, Xenakisa, Stockhausna, ter njih same.[731]

Duh časa je bil pri nas drugačen kot v tujini, saj je šlo tam za reakcijo na obdobje, ki ga pri nas ni bilo. Srečali smo se že s povojnim nazadnjaštvom in slabo informiranostjo. Za francoske ustvarjalce pa so bile razmere ravno obratne: že v petdesetih letih so dobili koncertno združenje Domaine musical, ki ga je vodil Boulez in katerega programi so predstavljali najnovejša dela, Schaefferjev studio GRM pa je bil eden najpomembnejših centrov zgodnje elektroakustične glasbe. Možnosti za obiske Darmstadta, Donaueschingena in drugih tujih najpomembnejših festivalov je bilo veliko. Čeprav se je spektralni »upor« zgodil več kot deset let za obdobjem, v katerem je delovala skupina PMV, je to vendarle edina skupina, s katero je spektralno gibanje sploh mogoče primerjati. Glede na časovni zamik je razumljivo, da so se spektralni skladatelji upirali dogmatizmu prvega modernističnega vala. A PMV se mu tudi deset let kasneje ne bi mogla upreti, saj ga sploh ni bilo. Skupina PMV si je za vzornika vzela Osterca in Kogoja, primerjave kompozicijskih tehnik obeh idolov z deli mladih skladateljev pa ne kažejo tako rekoč nobenih podobnosti; Osterc in Kogoj sta bila bolj »ideološki figuri, ki sta bili uporabni za vsakovrstno izkazovanje 'sodobnega' glasbenega koncepta in modernistične estetike«.[732] Na drugi strani so pri spektralnih skladateljih vplivi vzornikov jasno vidni tudi na kompozicijsko-tehnični

729 Lebič, »Glasovi časov«, IV, str. 59. Dejstvo, da je mogoče primerjati njegov opis splošnih pojavov s spektralnimi iskanji, kaže na to, da je tudi sam zaznal, v katero smer se glasba premika, a so šle njegove rešitve zaradi drugačnih ozadij po drugi poti.

730 G. Pompe, »Elektroakustična glasba«, str. 9.

731 Varèse je poseben primer: njegova dela kažejo, da je predvideval zmožnosti elektronskih naprav, še preden jih je lahko tudi preizkusil.

732 Barbo, »Slavko Osterc kot mit avantgarde šestdesetih«, nav. m., str. 49.

ravni, se pravi, da so njihova dela dobro poznali, kar je bila zasluga izvrstnega Messiaenovega poučevanja. Medtem ko slovenski skladatelji poročajo, da niso imeli dostopa do informacij in sploh niso mogli spoznati temeljnih modernističnih del, pa je, nasprotno, Messiaen poskrbel za to, da so se njegovi študenti ne samo seznanili z njimi, ampak so se hkrati lahko še srečevali s skladatelji, ki so prihajali predstavljat svoje ideje in odgovarjat na vprašanja radovedne mladine.[733] Zato nikakor ne čudi, da so svoje združevanje poskušali utemeljiti na podalgi glasbeno-tehničnih in estetskih definicij. Naši skladatelji poročajo, da od učiteljev niso dobili nobenih koristnih informacij oziroma so jih ti celo ovirali, zatorej je povsem razumljivo, da so bile osebne poetike skupki naključnih okruškov najraznorodnejših tehnik. Družilo jih je le to, da so vsi odklanjali durovsko-molovske tonalitete in sistem kadenčnih formul.[734]

Ogledali smo si nasprotja med obema skladateljskima skupinama, vendar lahko opazimo tudi nekaj vzporednic: tako eni kot drugi so se najprej združevali zaradi študija. Slovenski skladatelji so se sestajali po kavarnah in domovih ter skupaj preučevali glasbena dela ali zapise o njih. Francoski spektralni skladatelji so se večinoma spoznali že v času študija pri Messiaenu ter druženje nadaljevali v francoski rezidenci za umetnike, Villi Médicis v Rimu. Če jedro spektralne glasbe razumemo kot skupino, ki se je izoblikovala okrog ansambla L'Itinéraire, je vzporednic s skupino PMV še več: obe skupini sta imeli svoje izvajalsko telo, s pomočjo katerega sta uresničevali svoje programske zamisli, obe sta si za cilj zadali tudi promoviranje glasbe starejših vzornikov (L'Itinéraire je Franciji predstavil glasbo Scelsija, PMV in kasneje ASO pa dela Kogoja in Osterca). Obe sta delovali približno eno desetletje in razpadli iz istih razlogov: ni bilo več pravega motiva za sodelovanje, saj so se medtem člani izoblikovali v zrele skladateljske osebnosti in se afirmirali. Interesi za združevanje so bili v obeh primerih (tudi) neglasbene narave: L'Itinéraire je želel omajati Boulezov primat, PMV pa Škerjančevega. Poskušali so tudi jasneje deklarirati svoja stališča, pri čemer je skupina spektralnih skladateljev prišla dlje: pod vodstvom Dufourta so objavili kar dve besedili manifestativne narave, medtem ko je osnutek statuta PMV ostal v Ježevem predalu.

Zanimiva je še ena neglasbena okoliščina: v Franciji je država finančno izdatno podprla najbolj radikalni modernizem,[735] medtem ko je pri nas glasbeno kulturo podpirala neselektivno, po načelu »za vsakogar nekaj«.

733 Prim. Boivin, *La classe de Messiaen*, nav. d., str. 444–445.

734 Barbo, *Pro musica viva*, str. 87.

735 Bouleza je francoski predsednik G. Pompidou pooblastil tudi za ustanovitev in kasneje vodenje IRCAM-a, že pred tem pa je država podpirala tako Domaine musical kot GRM.

2.6 Razlogi za izbor obravnavanih skladateljev

Spektralne ideje slovenskih skladateljev niso povezale v gibanje, pač pa so se razpršeno začele pojavljati ob koncu 20. stoletja. Šele takrat so namreč razmere toliko dozorele, da je bilo to sploh mogoče. Za ta čas je po eni strani značilno, da ne obstaja nobena združevalna ideja, po drugi pa, da so se informacijske poti začele sproščati. Vsi slovenski skladatelji, pri katerih se je spektralno mišljenje izrazilo, so bili ob koncu stoletja pri koncu svojih študijskih poti. Pripadajo generaciji, rojeni v šestdesetih letih (z izjemo nekoliko starejšega Uroša Rojka). Vsi so se izobraževali izven slovenskih meja, a v zelo različnih kulturnih okoljih. Odločilen je bil torej aktiven stik s tujino.

Poskusimo ugotoviti, katere glasbene poteze so skupne vsem petim izbranim skladateljem. Najprej se lahko opremo na tri točke razmisleka, okrog katerih se sučejo vprašanja o *novem* v slovenski glasbi tega obdobja. Leon Stefanija jih definira takole:[736]

- »dohitevanje« zamud ni več tista sila, ki bi generirala nastajanje novega. Z nastopom »orientacijskega brezčasja ustvarjalnosti« – ali z Lebičevimi besedami »padca v veliko svobodo« in »izgube orientirjev« – ni več kritiških meril, ki bi bila splošno veljavna in bi jih skladatelji želeli ponotranjiti;
- tudi usmerjenost k novemu kot svetovnonazorska drža in etični imperativ ni več sama po sebi razumljiva;
- značilne so različne poti k večji povednosti glasbe ali, bolje, poti naprej. Tako vsak ustvarjalec išče svoje mesto na osi med neselektivnim pluralizmom, kjer je vse dovoljeno, in tradicijami modernizma – oziroma opredeljuje svoj odnos do tega pluralizma.

Morebitne skupne poteze skladateljev torej ne morejo več biti pogojene z impulzi iz okolja, ampak gre za zavestne odločitve vsakega posameznika. Za vseh pet izbranih avtorjev velja, da zavezanost novemu še vedno čutijo kot etični imperativ in da ne sprejemajo načela »vse je dovoljeno«.

Stefanija nato poskuša izdelati sistem, s katerim bi poiskal vzporednice v izbranih opusih. Začne širše: najprej opredeli dve vozlišči glasbene sodobnosti, ki ju lahko ponazorimo z dihotomijami sintaktično/semantično ali oblikovnost/povednost ali smisel/pomen.[737] Vseh pet skladateljev, ki bodo podrobneje obravnavani v nadaljevanju razprave, se nagiba bolj k prvim polovicam parov, torej središče njihovih hotenj ni semantičnost, povednost ali glasbeni pomen.

736 Leon Stefanija, *O glasbeno novem*, nav. d., str. 51–55.

737 Stefanija, *O glasbeno novem*, str. 266.

Za natančnejšo opredelitev značilnosti skladateljev bomo uporabili sintezo smernic, ki jih dajeta Stefanija[738] in Lebič.[739] Prvo vozlišče[740] ponudi Stefanija, ko se sklicuje na dihotomijo med Bekkerjevim razumevanjem novega kot »temeljne prenove in razširitve našega občutenja glasbe«[741] in Schönbergovim iskanjem glasbenega novuma v avtorskem predrugačevanju kompozicijskih postopkov.[742] Ko opredeljuje obraznost postmoderne,[743] to vozlišče še natančneje razdela, in sicer vidi tri načine oblikovanja glasbenega toka ali tipa estetike:

- načelo zasledovanja ideala avtonomije glasbene oblike. Pomembno je za tiste skladatelje, ki se zgledujejo po določenih zgodovinskih oblikotvornih ali kompozicijsko-tehničnih prijemih. Gre seveda vselej za »avtorsko domišljeno 'brušenje' delov klasične kompozicijske tradicije«;
- načelo »dihotomizacije« oz. »potujevanja«, pri čemer se avtorji prav tako sklicujejo na »zgodovinske kompozicijske danosti«, vendar te ostajajo »glasovi preteklosti« in ne vstopajo v avtorsko glasbeno mišljenje. Pravzaprav je težišče prav v poudarjenem kontrastiranju in ne v sintezi avtorskega in privzetega;
- načelo izmikanja vzporednicam z zgodovinskimi predlogami, tudi če to v celoti ni mogoče. Pri skladateljih te skupine gre za princip »'nastajajoče', ciljno nepredvidljive oblike« z nekaterimi narativnimi okruški, tudi če ti niso namerno vgrajeni. Ob tem lahko pride do (namerne) semantizacije glasbenega diskurza, v primeru čisto glasbenih »aluzij« (»gestičnost« ali tudi očitnejši »priklici« določenega sloga) pa Stefanija predlaga termin »glasbena 'strukturna semantika'«.

Prvi dve načeli bi lahko razumeli kot dva obraza Schönbergovih pogledov, tretjega pa vzporedili z Bekkerjevimi. Zgornja tri načela v nekoliko drugačni dikciji zasledimo tudi pri Lebiču, ki prav tako poskuša iznajti kategorije za razvrščanje skladateljev postmodernističnega obdobja. Razvrsti jih v štiri skupine:[744]

- skladatelji, ki se jih modernizem sploh ni dotaknil. Ostajali so pri svojih »izvornih odločitvah, največkrat s koreninami v neoklasicizmu ali pa v poznoromantični in postimpresionistični smeri«;

738 Prav tam, str. 264–265; in *Prispevek k analizi*, str. 101–102.

739 Lebič, »Glasovi časov«, IV, str. 60.

740 Stefanija, *O glasbeno novem*, str. 264–265.

741 Prav tam, str. 41.

742 Prav tam, str. 265.

743 Stefanija, *Prispevek k analizi*, str. 101–102.

744 Lebič, »Glasovi časov«, IV, str. 60.

- skladatelji, ki hodijo po poti modernizma tako, da »nadaljujejo zahtevnejšo darmstadtsko varianto ali pa dograjujejo enostavnejšo energetsko-ploskovno aleatorično smer«;
- skladatelji, ki iz »tihega nasprotovanja modernističnemu manierizmu« posežejo po ameriških zgledih, predvsem Cageu in minimalizmu;
- skladatelji, ki združujejo pretekle modernistične izkušnje z iskanjem lastnih poti tako, da modernizem bogatijo »s preteklim, mitološkim, folklornim, […] palimpsestnim prekrivanjem arhetipskega z mlajšim in novim«.

Glede na to, katere skladatelje vsak od piscev uvrsti v določeno skupino ali načelo, bi lahko sklepali, da se prekrivata Stefanijeva in Lebičeva prva, drugo in tretjo Lebičevo bi lahko uvrstili k Stefanijevi tretji, četrta Lebičeva pa sovpada s Stefanijevim drugim načelom, le iz druge smeri. Morda se zdi združevanje skladateljev, ki sledijo modernizmu, z onimi, ki se odvračajo od njega, nenavadno, a gre v resnici pri obeh skupinah skladateljev za oddaljevanje od zgodovinskih predlog. Vsi skladatelji, ki jih bomo obravnavali, brez dvoma sodijo v Stefanijevo tretjo in Lebičevo drugo skupino. Ob tem je koristno navesti še Lebičevo opozorilo, da je bolj primerno razvrščati posamezna dela kot pa celotne opuse.

Stefanija med vozlišči, okrog katerih se zbirajo osnovne kompozicijske smernice, našteje še dve: pri prvem vozlišču gre za razmejitev na obliko ali oblikovanje kot vodili kompozicijske osredotočenosti. Vedno sta prisotna oba principa, gre samo za to, katera raven glasbenega dela prevladuje. Če princip *oblikovanja* pomeni bivanje znotraj zvočnega fenomena, ki ga skladatelj modelira, princip *oblike* pa vnaprej domišljeno oblikovno shemo, ki jo bo napolnila vsebina, potem lahko ugotovimo, da vse izbrane skladatelje zanima najprej zvočni fenomen sam.

Zadnje vozlišče se dotika estetske povednosti: gre za zahtevo po njeni samostojnosti, podrejenosti ali celo odpovedi obema. Stefanija predlaga več vidikov estetske povednosti ali, širše, tipov skladateljev. Šele na tej točki se stališča izbranih skladateljev začnejo nekoliko razhajati, kar bodo potrdile tudi natančnejše analize njihovih del.

3 Analize izbranih del slovenskih skladateljev

3.1 Metodološka izhodišča

Izbor skladateljev, ki jih bomo analizirali, je nastal na podlagi ugotovitve, da je spektralna glasba »slišati drugače«. Osebne izkušnje vseh izbranih avtorjev so namreč, da so jih v bližino spektralne glasbe uvrstili drugi ob poslušanju njihovih del. Premislek o povezavah s spektralno glasbo je postal aktualnejši po njeni predstavitvi na festivalu Predihano. Skozi analizo bomo poskušali ugotoviti, do katere mere so vzpostavljene povezave upravičene in kateri so povezovalni dejavniki.

Za pretresanje povezav s spektralno glasbo bomo uporabili iste kazalnike, kot smo jih uporabili za razvrščanje tujih skladateljev. Seveda pa noben sistem ne more zajeti prav vseh vidikov, zato gre v našem primeru za predlog metodologije. Njena uporabnost bi se najbrž dokazala šele potem, ko bi pregledali tudi dela tistih skladateljev, ki pišejo drugače. Gotovo bi se tudi pri njih izkazalo, da so nekateri vidiki prisotni, posebej pri skladateljih, ki so tesneje povezani s tujino, a pričakovati je, da bi bilo kazalnikov manj.

Dela, ki jih bomo obravnavali, so izbrana tako, da bi bilo izhodišče čim enakovrednejše, saj je le tako mogoče pozornost usmeriti v individualne rešitve in primerjati slogovne značilnosti. Zato gre v vseh primerih za dela za simfonični orkester brez uporabe elektronike; v enem primeru gre za koncertantno delo, vendar ta skladba v opusu avtorice najbolj ustreza ostalim kriterijem izbora. Orkestrska zasedba je primerna zato, ker ponuja največ možnosti za približevanje spektralnim tehnikam. Spektralni skladatelji so namreč svoje ideje najprej preizkusili na velikih zasedbah, ki so jim dovoljevale klesanje bogate in raznolike zvočne mase z velikim številom sozvenečih tonov. Šele kasneje so tehnike poskušali prenesti na manjše zasedbe, pri čemer pa so pogosto dodajali elektronske zvoke ali iskali druge načine prilagoditev tehnike specifikam manjših zasedb. Leon Stefanija v študiji, v kateri se je prav tako osredotočil na orkestrska dela, pogled obrne. Meni namreč, da je simfonična glasba prečiščena oblika kompozicijskih rešitev, značilnih za manjše zasedbe.[745]

V pregledu smo skladbe razvrstili glede na letnico nastanka. Iz tabele je razvidno, da se zaporedje skoraj ne bi spremenilo, niti če bi upoštevali leto rojstva avtorjev, kar bi bila druga logična možnost razvrstitve.

745 Prim. Stefanija, *O glasbeno novem*, str. 78.

skladatelj	leto, država rojstva	skladba	leto nastanka (prva izvedba)
Uroš Rojko	1954 (Slovenija)	*Tongenesis*	1985 (1986)
Neville Hall	1962 (Nova Zelandija)	*silence rained down quenching time's fire*	1996/7 (1999)
Urška Pompe	1969 (Slovenija)	*near*	2006 (2006)
Larisa Vrhunc	1967 (Slovenija)	*med prsti zven podobe II*	2011 (2011)
Steven Loy	1969 (Združene države Amerike)	*Tathātā*	2011 (2012)

Tabela 2: Obravnavana dela

Za obdobje postmoderne, v katerem so vsa ta dela nastala, Leon Stefanija meni, da ne gre za preprosto oživljanje preteklih prijemov niti za odklanjanje preteklega ali morda kljubovanje, ampak za vsakemu skladatelju lastni nabor že znanih pristopov iz različnih obdobij in iskanje novih načinov uravnotežanja le-teh. Temeljna značilnost obdobja je selektivnost.[746] Edino neizpodbitno je, da je samoumevno zanikati minulost starega, ne pa tudi možnost novega.[747] Tako lahko teorije v postmoderni napadajo ali branijo modernost, jo zanikajo ali vzpostavljajo. Zato se mu tudi izpeljanka postmodernizem zdi »sumljiva«.[748] Gregor Pompe pojem definira ožje, ko govori o postmodernizmu kot sopostavljanju različnih svetov, ki prebujajo semantični potencial glasbe, saj se ob trku raznorodnih območij sproščа drugačen, nov povedni potencial.[749] Torej bi kot postmodernistična dela lahko označili tista, ki gradijo na trenju med preteklimi modeli, medtem ko bi dela, ki odstopajo od tega koncepta, vendar izkazujejo poteze, ki jih ne moremo pripisati ne izključno nadaljevanju modernizma ne tradicij pred njim, obveljala za glasbo postmoderne, ne pa tudi za dela, ki so napisana v postmodernističnem slogu. Ker je slogovno razločevanje pogosto težavno, Pompe predlaga »'drseči model' postmodernistične 'tipologije'«,[750] v katerem je mogoče znotraj opusov ali celo znotraj posamičnega dela določiti več potez hkrati. Sinteza obeh pogledov nam ponudi uporabno orodje za umestitev del, ki jih obravnavamo v tej razpravi. Lahko bi namreč ugotovili, da vsi izbrani skladatelji, ki ustvarjajo v postmodernem času, prosto izbirajo med različnimi že znanimi kompozicijskimi pristopi, med katerimi je tudi spektralna glasba, vendar jih ne sopostavljajo na postmodernistični način, pač pa nekatere vidike integrirajo v lastni glasbeni jezik. Cilj raziskave je pokazati, kolikšen del v mavrici možnosti zavzemajo spektralne ideje.

746 Prim. prav tam, str. 281. Sklicuje se na termin »selektivni procesi«, ki ga je vpeljala M. Bergamo.

747 Prim. prav tam.

748 Prim. prav tam, str. 282.

749 Prim. G. Pompe, *Postmodernizem in semantika* glasbe, Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, 2011, str. 116.

750 Prav tam, str. 149.

Literature o obravnavanih skladateljih je zelo malo. Izjema je akademik Uroš Rojko, s katerim se že dlje raziskovalno ukvarja Leon Stefanija. Nekateri skladatelji so vsaj za izbrana dela opravili dobro dokumentirane predkompozicijske priprave, pri nekaterih pa gradiva praktično ni. Da bi razširili bazen informacij, ki bi nam služile kot izhodišče za poglobljen premislek ali osvetlitev rezultatov obravnave, so vsi skladatelji odgovorili na nekaj vprašanj, ki so se pred začetkom raziskave zdela pomembna. Odgovori skladateljev so v celoti objavljeni v prilogi.

Grafična podoba partitur kaže, da so vsa dela popolnoma natančno izpisana, z izjemo enega, v katerem se v zadnjih taktih natančno določenim dogodkom pridruži aleatorično urejena plast.

Način obravnave skuša biti enovit, vendar to ni bilo vedno mogoče. Največja prepreka je v tem, da je gradivo ponekod zelo bogato in ga je smiselno komentirati, medtem ko ga je drugje manj, zato se analiza omeji na pogled v partituro in poslušanje. Drugi razlog je, da gre kljub nekaterim podobnostim za precej raznorodne skladatelje. Ker iščemo vidike spektralnosti, za katero smo ugotovili, da je ne moremo razumeti kot nabora tehnik, moramo zatorej preseči opazovanje tehnične plati. Za prediranje v globljo plast, vse do idejne zasnove, si je treba pomagati vsakokrat drugače. Kljub temu pa je vsaka skladba predstavljena najprej s pomočjo dostopnega gradiva, večinoma so to komentarji avtorjev ali redki zapisi drugih. Kjer je to mogoče, sledi pregled skic, v vsakem primeru pa je najpomembnejši vir partitura. Oblikotvorne prvine so razčlenjene le do te mere, da lahko izpostavimo vozlišča, pomembna za ocenjevanje prisotnosti ali odsotnosti izbranih vidikov spektralnosti. Naslednji korak, slušna analiza, se zdi zelo pomemben, saj je bil prav to kriterij za izbor del. Prav tako kot spektralni skladatelji tudi vsi izbrani slovenski pripisujejo velik pomen zvočnemu rezultatu in poslušalčevi zaznavi. Prav zato mora biti poslušanje zadnji razsodnik o upravičenosti uporabljenih postopkov, organiziranje partiture pa le nujni vmesni korak in ne umetnina sama na sebi. Zaključna stopnja obravnave vsakega dela je umestitev izsledkov analize v spektralni kontekst, kolikor je to mogoče.

3.2 Uroš Rojko: *Tongenesis*

Skladba *Tongenesis*[751] spada med njegova najnatančneje organizirana dela. Nastala je v času študija v Freiburgu (1983–1986) pri Klausu Huberju, ki mu

751 Prva nagrada na mednarodnem skladateljskem tekmovanju »Premio Europa« 1985 in nagrada »Gaudeamus« 1986; krstna izvedba: Simfonični orkester radia iz Hilversuma, dir. Arturo Tamayo, Amsterdam, Gaudeamus Muziekweek, 13. 9. 1986. Prva slovenska izvedba: Orkester Slovenske filharmonije, dir. Alexander Drčar, Ljubljana, Slovenski glasbeni dnevi, 9. 4. 2002.

je delo tudi posvečeno. Klaus Huber meni, da je prav to delo najprikladnejše za opazovanje Rojkovega iskanja pravšnje mere organiziranja materiala.[752] V času študija se je Rojko namreč spopadal z izzivi novega glasbenega okolja, ki mu je narekovalo »iskanje drugačne, bolj sodobno orientirane kompozicijske strukture, ki izhaja iz enega samega, z vsemi parametri definiranega tona (seveda ne na način totalne organizacije, pač pa bolj kot oblikotvorni zapredek, ki se bolj svobodno išče v mikro in makro relacijah)«.[753] Nemško okolje mu je narekovalo tudi drugačno kompozicijsko izhodišče, pri katerem bi pomembnejšo vlogo igral predkompozicijski premislek, kar je terjalo spremembo načina dela, ki je pred tem izhajal predvsem iz beleženja intuitivnih impulzov.

Osnovna glasbena ideja skladbe *Tongenesis* je postopno prehajanje od šumov k tonu, ta se nato še ojači s poudarjenim spektrom, v nadaljevanju pa prek alikvotnih tonov, ki nimajo temeljnega tona, k tišini kot ničelni točki in praviru zvoka. Od tod ime skladbe: *Ton-*, mišljen kot akustični pojav in nasprotje šuma, in *-genesis*, grško in latinsko za nastanek, rojstvo, v sodobni rabi tudi nastajanje, razvojni proces. To je prva iz niza skladb, ki gradijo na očaranosti s tonom.[754]

Ob prvi slovenski izvedbi leta 2002 je avtor zapisal:

> Grafično zamišljena struktura nekega dogajanja mi je vzbudila idejo o kompoziciji, ki bi bila v mikro in makro smislu identična sama s seboj. Vsak sestavni del je torej kot gen, ki definira celotno zgradbo. Ključ izbire glasbenega materiala je podan skozi dve postavki: a) bivanje – nespremenljivost (konstelacija – statični princip); b) razvoj – variabilnost (proces – dinamični princip). Proces je posrednik med dvema konstelacijama. Konstelacija je lahko izhodišče ali rezultat procesa. Proces v mikro strukturi je lahko del konstelacije v makro strukturi, in obratno. Vsak element je proporcionalno pomanjšana struktura cele kompozicije ali njenega dela.[755]

Iz tega zapisa lahko ugotovimo, da je Rojko skladbo zasnoval na podlagi grafične strukture, ki se fraktalno razrašča, in jo vpel v poetični koncept napetosti med bivanjsko statičnostjo ter razvijajočimi in prenavljajočimi se življenjskimi

752 Klaus Huber, osebni pogovor z avtorico, Royaumont, 17. 9. 1996.

753 Nav. po Leon Stefanija, *Akademik Uroš Rojko: Skladatelj o svojem delu in odzivi nanj*, elektronska izdaja, Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete, 2016, str. 96. Kritika Mirjam Žgavec ob prvi slovenski izvedbi leta 2002.

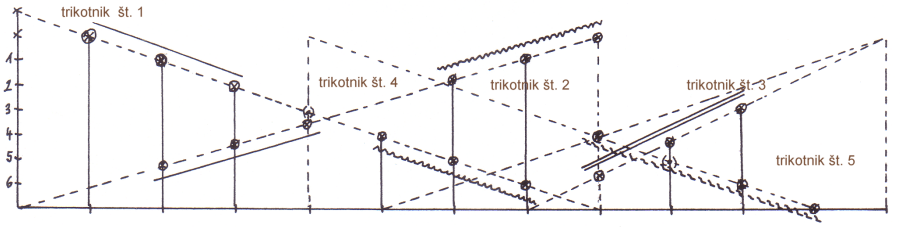
754 Prim. Uroš Rojko, Vprašalnik (gl. prilogo). Pisni pogovor z avtorico, 6. 6. 2012. Avtor navaja, da »je spekter prezemal moje delo že na začetku bivanja in delovanja v Nemčiji; *Passing Away on Two Strings* (1984), *Tongenesis* (1985), *Tongen* (1986), *Dih ranjenega časa* (1987/88, Harry Halbreich je označil to delo kot možno nadaljevanje Scelsija), *Inner Voices* (1989/90)«.

755 Nav. po Stefanija, *Akademik …*, str. 95; skladateljev komentar ob izvedbi 9. 4. 2002.

stanji. Slednje je na kompozicijsko-tehnično raven prevedel tako, da je vzpostavil postopna prehajanja med skrajnima točkama, »konstelacijama«, pri čemer sta omenjeni mikro in makro raven. Mirjam Žgavec ugotavlja, da »*Tongenesis* pomeni začetek njegovega novega atematičnega, amotivičnega dela, ki se naslanja na Varèsea in Xenakisa (v agresivnih trobilnih signalih), delno pa tudi na Scelsija (kot ton brez razvoja)«.[756]

3.2.1 Grafična shema

Oglejmo si najprej grafično zasnovo, iz katere izhaja organizacija večine parametrov. Gre za geometrijsko kombinatoriko. Prostor grafične sheme zamejujeta dve osi: vodoravna, ki predstavlja trajanje skladbe in je razdeljena na dvanajst enako velikih enot, in navpična z osmimi enotami, od katerih zgornji dve služita izdelavi grafične sheme, ostalih šest pa ima tudi glasbeni pomen. V ta koordinatni sistem so zarisani trije primarni trikotniki, od katerih vsak določa eno tretjino skladbe: prvi s pravokotnima stranicama 8 × 8 enot, drugi 8 × 7 in tretji 7 × 7 enot. Sledita še dva sekundarna trikotnika: četrti je zrcalna podoba tretjega, torej prav tako 7 × 7 enot, peti pa je najmanjši, 5 × 7 enot; služita členitvi primarnih trikotnikov na manjše like. Naslednji korak pri izdelavi sheme je bila izbira nekaterih presečišč med enotami na vodoravni osi in stranicami trikotnikov: skladatelj je na trikotniku št. 1 izbral dve skupini točk s po tremi zaporednimi presečišči, enako velja za trikotnik št. 2, pri trikotnikih št. 4 in 5 pa je izbral po tri stičišča, za katera ni nujno, da si sledijo. S povezovanjem vseh izbranih točk nastanejo manjši geometrijski liki, prevladujejo trikotniki, imamo pa tudi štiri- in petkotnike.

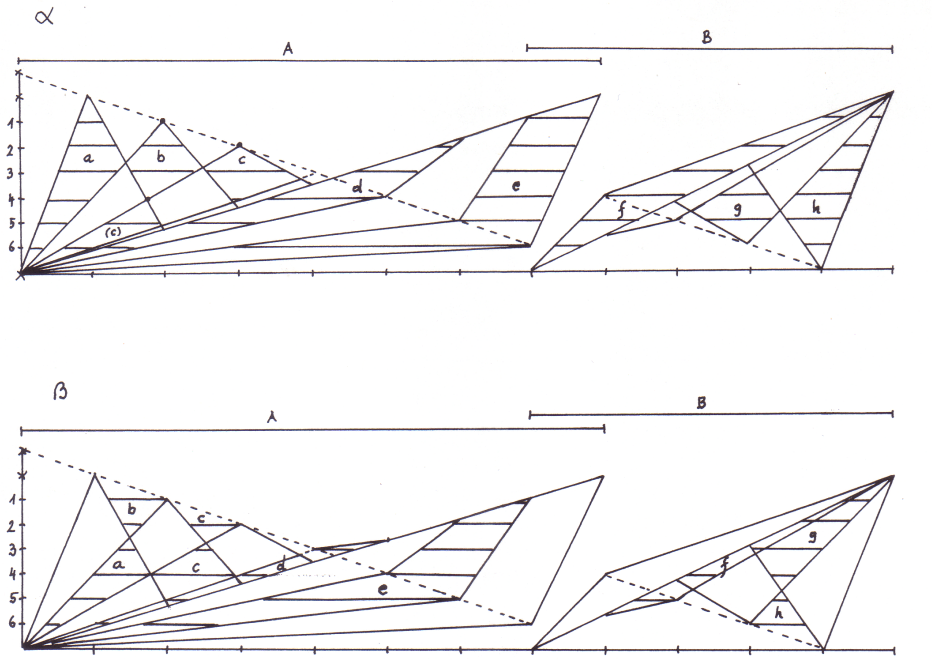


Primer 2: Grafična shema oblike in tonskih trajanj

Skladatelj je nekatere od dobljenih manjših likov izpolnil z vodoravnimi črtami, izhajajočimi iz enot 1–6 na navpični osi: te črte predstavljajo glasbeno

756 Nav. po Stefanija, prav tam, str. 96; kritika Mirjam Žgavec.

materijo, prazni liki pa tišine. Rojko je izdelal dve varianti, poimenovani sta α in β, pri čemer je druga negativ prve. Iz skice še razberemo, da je skladba iz dveh velikih delov: dela A in B sta v razmerju 8 : 5 enot na vodoravni osi, pri čemer je stična, osma enota skupna obema deloma.

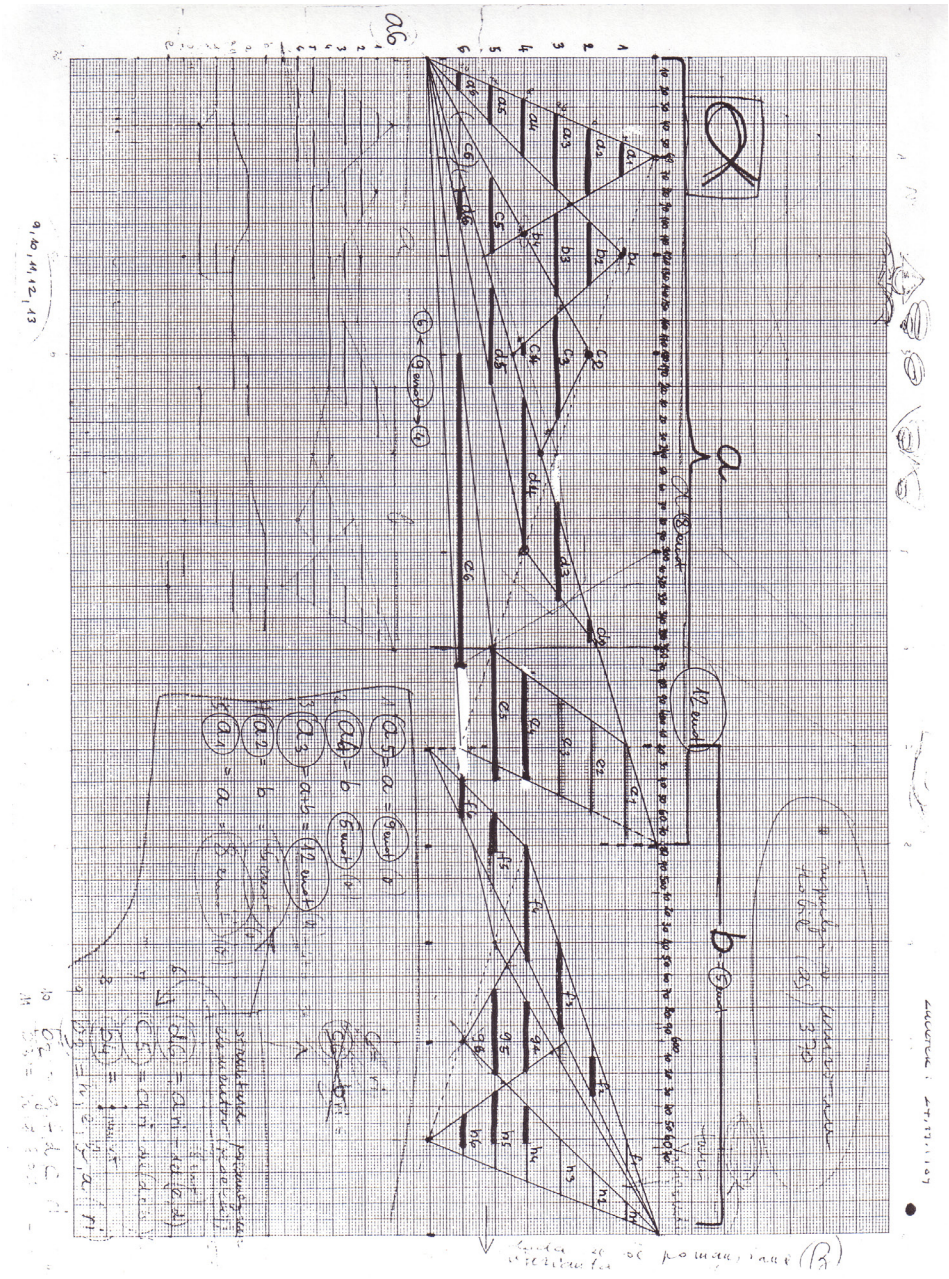


Primer 3: Končni obliki α in β grafične sheme

Pri izdelovanju sheme je skladatelj vsakemu od števil 1–8 dodelil več vlog. Tudi pri kasneje opisanih kompozicijskih postopkih se potrdi, da je igra števil pomemben urejevalni dejavnik.

3.2.2 Oblika

Rojko je grafični shemi najdosledneje sledil pri določanju oblike, torej na makro ravni. Na skladateljevi skici so nad grafično shemo zapisane številke (10, 20, 30 ...), ki pomenijo število četrtink od začetka do konca skladbe. Vsaka enota na vodoravni osi torej traja 60 četrtink. Na navpični osi vsaka črta pomeni eno od zvočnih plasti, vsaka od teh plasti pa ima svoj značaj, ki ga določajo vrsta in število instrumentov, tekstura, organizacija tonskih višin ali druge kombinacije parametrov.



Primer 4: Skica sheme α[757]

757 Skladateljevo delo, prav tako primera 5 in 7. Ostale primere je izdelala avtorica na osnovi Rojkovih skic.

Poskus branja sheme ob primerjavi z njeno realizacijo v partituri pokaže, da začetne tišine, ki naj bi po shemi trajala do desete četrtinke, v partituri ni. Skladba se začne z enajsto četrtinko sheme, in sicer z elementom **a6**, ki traja do devetnajste četrtinke (takt 3, konec druge četrtinke), kot predvideva shema. Ta element izvajajo viole, violončeli in kontrabasi. Branje sheme ni vedno tako natančno, zato so nekateri vstopi in zaključki posameznih elementov nekoliko zamaknjeni.

Element **a5** se začne malo pred koncem prejšnjega (osemnajsta četrtinka, začetek takta 3) in traja do konca osemintridesete četrtinke ob koncu takta 8. Nižjim godalom, ki izvajajo že prvi element, Rojko doda še violine in po eno pihalo in dve trobili (trobenta, trombon). Godala se od prejšnje teksture ločijo po drugačni tehniki igranja, saj zdaj prevladuje ricochet z lesenim delom loka.

Element **a4** se začne na sedemindvajseti četrtinki (tretja četrtinka v taktu 5) v tolkalih, element **a3** na petintrideseti četrtinki (začetek takta 8) v godalih, **a2** na petinštirideseti četrtinki (tretja četrtinka takta 10) v trobilih in **a1** na enainpetdeseti četrtinki (začetek takta 12) v pihalih. Na enak način lahko precej natančno sledimo shemi vse do kode. Za nekaj sprememb se je Rojko odločil že pred začetkom izpisovanja partiture, kar je v shemi ponazoril z različnimi debelinami in odtenki črt:


element je realiziran tako, kot je predvideno v shemi


element je realiziran le delno, in sicer v obsegu, kot ga določa debeli del črte (na primer **d6**, **e6**, **f5**, **h4**–**6**)

element ni realiziran (na primer **c6**, **f1**, **h3**–**1**)


element je vključen v druge plasti (na primer **e3**–**1** v shemi).

Spremembe so vedno smiselne: namenjene so jasnejši strukturi, uravnavanju gostote teksture ali sprostitvi instrumentov za naslednji vstop. Ob koncu skladbe lika **f** in **h** nista v celoti realizirana, saj v sredini lika **h** že nastopi koda, ki oblikovno predstavlja protiutež osrednjemu elementu **e5**.

V partituri na nekaterih mestih opazimo poudarke, ki ne sodijo v nobeno od zvočnih plasti. Pojavijo se na mestih stičiščih črt iz sheme; na primer, timpan v taktu 20 (štiriinosemdeseta četrtinka) v shemi predstavlja stičišče likov **a** in **b**.

Čeprav smo povedali, da je forma izpeljana iz skice brez sprememb, to ne drži popolnoma. Najpomembnejša oblikovna sprememba je realizacija enote 8 v shemi, v kateri se hkrati pojavita dela A in B. Ob opazovanju sheme si lahko zamislimo vsaj dve praktični rešitvi tega problema: ena je prekrivanje elementov, druga opuščanje elementov **e3**–**1** in podaljšanje osrednjega dela **e5** do

trenutka vstopa **f6**; rešitev v partituri je kompromis obeh idej. Vsi elementi lika **e** so izpeljani, a se končajo nekoliko prej, pri 463. četrtinki sheme (vključno z izzvenom trianglov) in ne na 470. (ali celo nekoliko kasneje), kot izhaja iz sheme. Element **f6** bi se po shemi moral začeti na 442. četrtinki, ob štetju četrtink od začetka do ustreznega mesta v partituri pa se izkaže, da v resnici nastopi šele na 464. četrtinki, ko naj bi se že zaključil. Zamik za dolžino elementa **f6** nato opazujemo vse do nastopa kode, torej je celotni del B premaknjen za dvaindvajset četrtink v desno. Od elementa **g5** naprej je zamik sicer za četrtinko manjši, a gre pri tem nedvomno za napako.

3.2.3 Trajanja

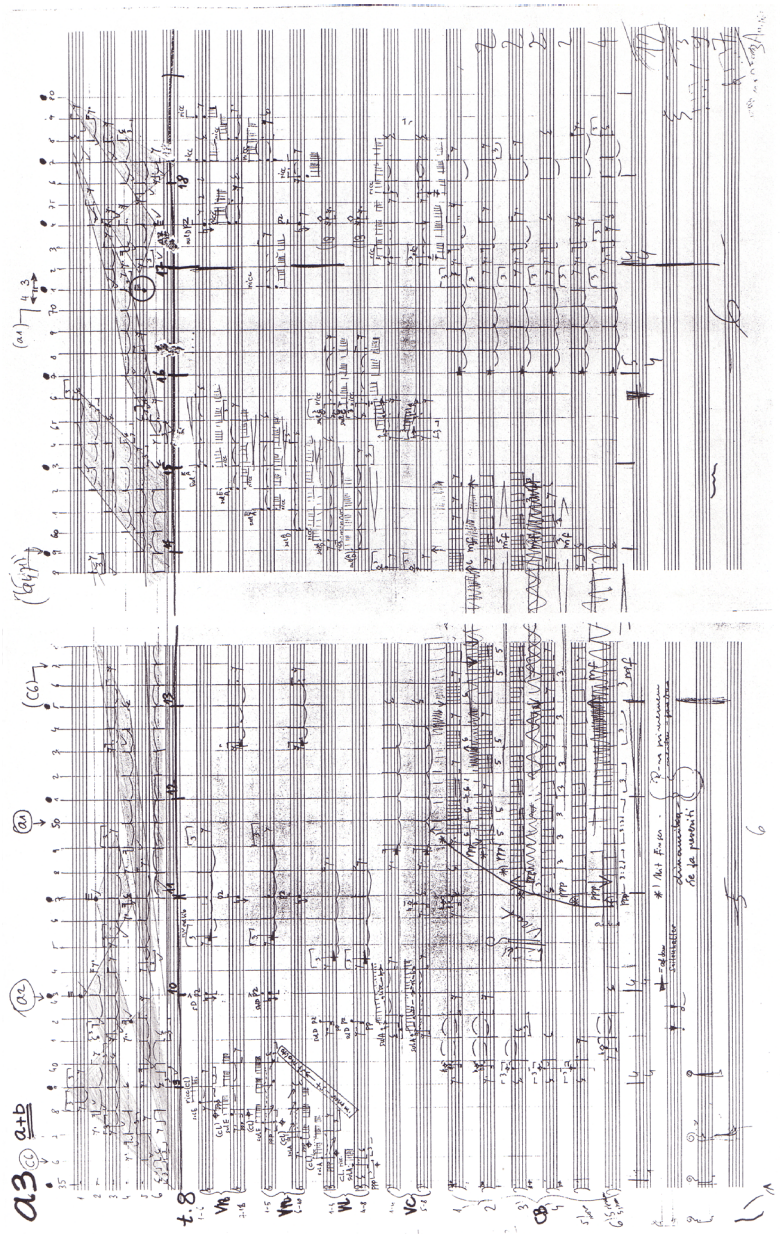
Rojko uporablja shemo tudi za določitev tonskih trajanj. Gre namreč prav tako za dimenzijo časa, le da na mikro ravni. Odstopanj od sistema zaradi sledenja estetski zadovoljivosti je tu več, saj je slušno lažje slediti dolžini trajanj kot dolžini odsekov. S tem se povečuje tudi možnost »napak«, vendar še vedno lahko jasno prepoznamo povezave z izhodiščno grafično shemo.

Vsak od elementov oziroma zvočnih plasti (na primer **a6**, **a5**, **a4**) je izdelan posebej, in sicer s pomočjo izbranega izseka iz sheme. Postopek si oglejmo na primeru elementa **a3**. Kot izhaja iz sheme, ta traja od petintridesete do osemdesete četrtinke, torej 45 četrtink. Rojko se je odločil, da bo v tem elementu uporabil shemo v celoti, torej dela A in B, ki skupaj trajata dvanajst enot. Na ravni oblike je enota obsegala šestdeset četrtink, znotraj odseka **a3** pa bo seveda veliko krajša (3,75 četrtinke). Ker bi bilo zelo težavno delati z decimalnimi števili, se je Rojko odločil za kvantizacijo: devetim enotam s štirimi četrtinkami sledijo tri enote s tremi. Elementi so različno dolgi, prav tako izbrani odseki sheme, zato se spreminja tudi dolžina enote: od 1,5 četrtinke v zelo kratkem elementu **c4** do desetih četrtink v elementu **d5** in izjemoma celo dvajset četrtink na začetku **e6**. Na tako dobljeno skalo je nanešen izbrani del sheme, pri čemer oblika posameznih manjših likov določa trajanje vsakega od tonov v posameznem zvočnem dogodku.

Tudi v ritmični strukturi opazimo poudarke, ki ne pripadajo manjšim likom grafične sheme. Vendar se v partituri ne realizirajo vsi, ki jih predvidi shema; na primer, na enainsedemdeseti osminki v elementu **a3** se konča zadnja enota s štirimi četrtinkami, prva pa se začne z le tremi.

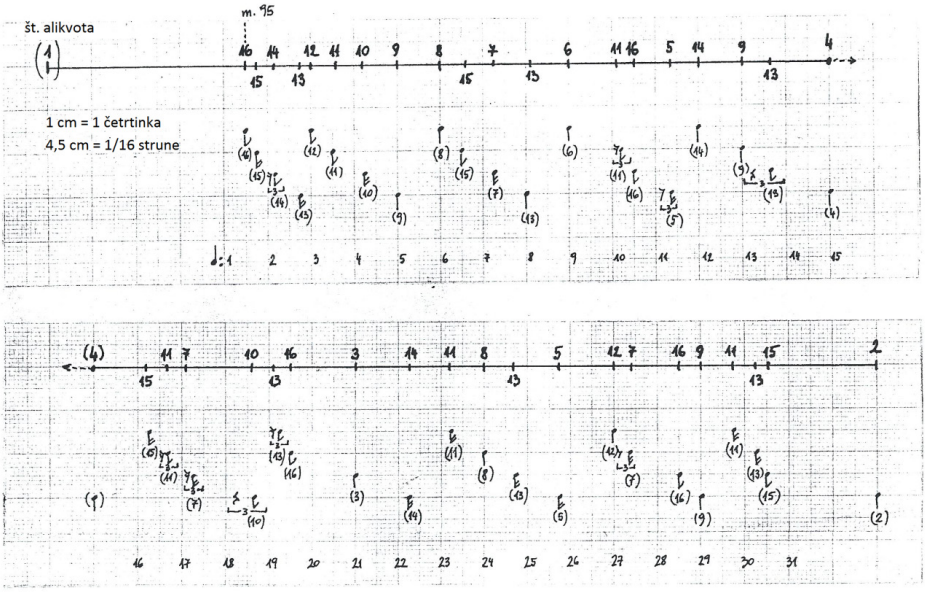
Za organizacijo elementov v prvem velikem delu (A) je uporabljena varianta sheme α, v delu B pa β. Izseki sheme so občasno uporabljeni retrogradno, lahko tudi originalna in retrogradna oblika hkrati, nekateri elementi pa niso ritmično artikulirani ali pa so organizirani na drugačen način, z uporabo novega sistema.

Majhni liki praviloma ohranjajo medsebojna razmerja, vendar se njihove stranice občasno nekoliko ukrivijo. V elementih **e4**–**3** je shema prerezana vodoravno, spodnji del (ravni 4–6) pa je premaknjen za dve enoti in pol v desno. Kot v drugih tolkalom dodeljenih odsekih je tudi tu prenos v partituro precej poenostavljen.
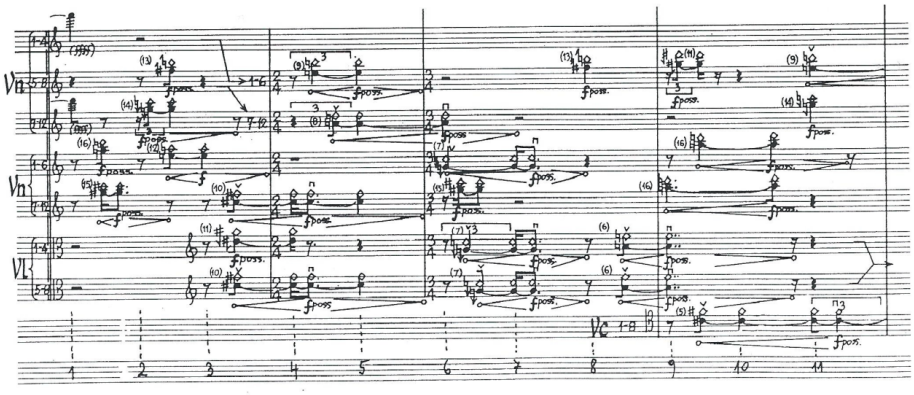


*Primer 5: Skica porazdelitve tonskih trajanj v elementu **a3***

Omenimo še lokalni sistem, ki ga je skladatelj uporabil v višku skladbe, v katerem se »rodi ton« s pripadajočimi alikvoti. Nov postopek razporejanja tonskih trajanj je v tej zvočni plasti, **e5**, razvil zato, da bi dosegel čim zanimivejše gibanje vertikal. Sistem je povezan z mesti alikvotnih tonov na struni tako, da so razmerja razdalj na struni preslikana v ritmično strukturo.



Primer 6: Razmerja in zaporedje alikvotov na polovici strune

Izpis razmerij trajanj v partituri je tak:



Primer 7: Začetek odseka e5, t. 95–98, godala

Tudi naslednji odsek, **e6**, je ritmično organiziran z lokalnim sistemom, ta pa se retrogradno ponovi v **f5**. Ideja je doseči postopno zgoščevanje zvočnih dogodkov, vendar ne linearno, ampak v valovih. Rojko je trajanje elementa **e6** (120 četrtink) delil na štiriindvajset enakih delov (po pet četrtink), vsako od teh enot pa napolnil z določenim številom zvočnih dogodkov. Ti se naslanjajo na Fibonaccijevo vrsto, a tudi na vrsto, ki ji je podobna in se začenja z 1, 2, 5, 7, 12, 19.
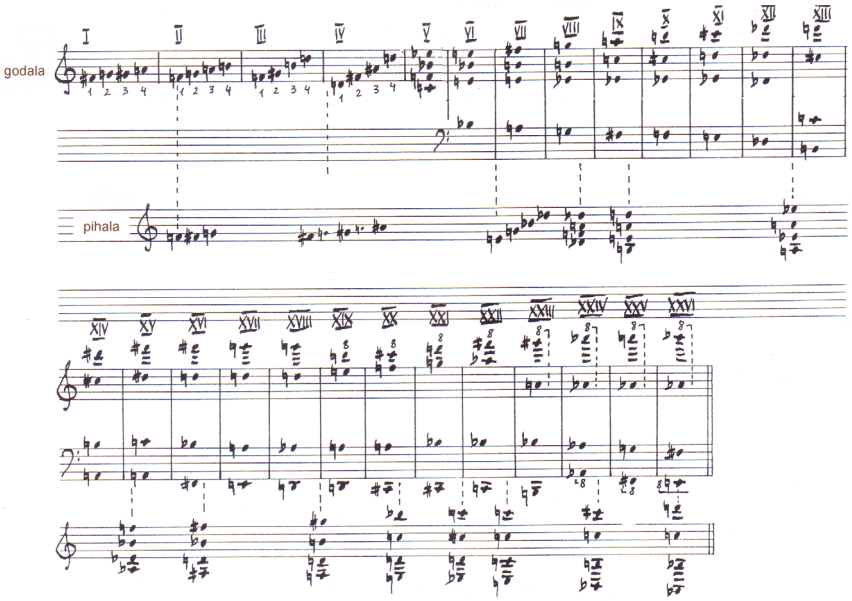
V kodi je glissando v godalih organiziran na dva načina: ritmično pulziranje se v valovih redči in gosti (progresivno ali s prehajanjem med različnimi poddelitvami četrtinke), spremembe pulziranja pa se največkrat pojavljajo v kanonu.[758]

3.2.4 Višine

Izbor tonskih višin ni povezan z grafično shemo, temelji pa na dveh postopkih. Prvi izhaja iz zvočnega grozda (cluster) in njegove širitve s pomočjo postopnega povečevanja intervalov, transpozicij, dodajanja tonskih višin in potem filtriranja in podobnih postopkov. Ti prijemi se uporabljajo na celotnem zvočnem grozdu ali le na njegovem delu. Nazoren primer uporabe tega postopka je razporeditev tonskih višin v zvočni plasti **e6**. V njej je Rojko v izhodišče postavil štiritonski zvočni grozd *fis–g–gis–a*, v vsakem naslednjem koraku pa se vsak od intervalov med toni poveča za polton. V vsakem novem akordu je en ton, ki je skupen s prejšnjim akordom (enkrat celo dva skupna tona). Za izbor skupnega tona ni določenega pravila, velja pa, naj obleži ton, ki bo zagotovil čim enakomernejšo širitev zvočnega grozda v globino in višino. Opisani proces se odvija najprej v godalih, nekaj taktov kasneje pa se začne še v pihalih, tokrat počasneje in za pol tona nižje.

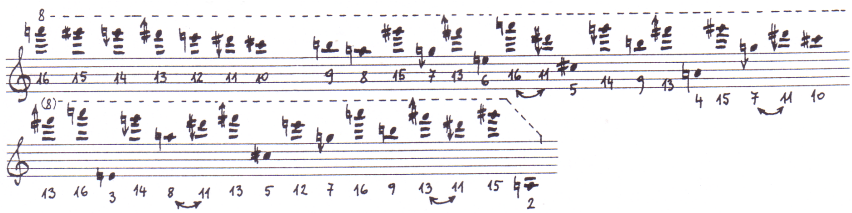
Odločitev, kateremu instrumentu dodeliti določen ton iz akorda, je največkrat svobodna, prav v primeru elementa **e6** pa je Rojko izdelal precej zapleten sistem permutacij. Vsak akord permutira štirikrat tako, da mesta zamenjujejo samo zadnji trije toni, prvi, ki je skupen trenutnemu in naslednjemu akordu, pa ostaja na istem mestu. Ob vsaki permutaciji se eden od premeščenih tonov hkrati spremeni v ton naslednjega akorda. Tako ob četrti permutaciji že vsi toni pripadajo novemu akordu. Ta je nato permutiran in spremenjen na enak način, dokler se postopek širjenja zvočnega grozda ne izčrpa in ga mora skladatelj nadomestiti z novim postopkom.

758 Ta tehnika je morda povzeta po Ligetiju, uporablja pa jo tudi Huber (npr. skica za skladbo *...inwendig foller figur...* iz let 1970/71. Prim. Klaus Huber, *From time – to time*, ur. Claus-Steffen Mahnkopf idr. New Music and Aesthetics in the 21st Century, 7, Hofheim: Wolke, 2010, str. 189).



*Primer 8: Širitev začetnega zvočnega grozda v plasti **e6***

Drugi sistem velja za območje, ki ga obvladuje en ton in njegov alikvotni niz.[759] Odsek, ki je namenjen »rojstvu tona«, predstavlja vrh skladbe, prehod pa najavi že akord št. 12 iz pravkar opisanega elementa **e6**. Sestavljen je iz samih oktav, ki jih lahko razumemo tudi kot dele alikvotnega niza (osnovni ton ter drugi, četrti in osmi alikvot). Za razvrstitev zaporedja ter trajanj posameznih alikvotnih tonov v območju izbranega osnovnega tona je Rojko izdelal sistem, ki se opira na zaporedje alikvotnih tonov na prazni struni.[760] Ritmično plat smo si že ogledali, istemu sistemu pa sledi tudi zaporedje višin. Alikvoti na *prvi struni violončela* do njene polovice so:



Primer 9: Zaporedje alikvotnih tonov na struni a

759 V tem segmentu se Rojko najbolj približuje Scelsiju, ki ga je glasbena Evropa spoznavala prav v času nastanka te skladbe, nekoliko prej pa je vplival že na skladatelje iz skupine L'Itinéraire.

760 Skladatelj je sistem »odkril« in uporabil že v skladbi za kitaro *Passing away on two strings* (1984). Zato tudi ne čudi, da je prav to delo navedel kot prvo v vrsti tistih, ki izhajajo iz zvočnega fenomena.

V zvočni plasti **e5** sledita temeljnemu tonu *a*, nad katerim je postavljen njegov harmonski spekter, še temeljna tona *as* in *g* s pripadajočima spektroma. Pri distribuciji alikvotov tona *as* je shema uporabljena v rakovem postopu, tako dobljeni toni pa ustrezajo zaporedju alikvotov na drugi polovici strune. Element **e5** je edini v partituri, pri katerem je organizacija ritma neposredno povezana z organizacijo tonskih višin. V tem elementu se udejanji ideja »tongenesis«, vključitev čim večjega števila parametrov v postopek pa naj bi fenomen okrepila. Čas, ki je v partituri namenjen tonu **a** in njegovim alikvotom, predstavlja polovico dolžine namišljene strune. Kar slišimo, je tako v resnici zelo počasen enakomerni glissando naravnih flažoletov na tej struni do njene sredine, trajanje glissanda pa je enako trajanju celotnega odlomka. Gre torej za dosleden prenos položajev posameznih alikvotnih tonov na struni na raven položajev zvočnih dogodkov znotraj časovnega poteka tega odseka partiture. Slišni so alikvoti od drugega do šestnajstega. V partituri so ti toni razdeljeni med vsa godala (prevladujejo umetni flažoleti, teksturo pa poleg občasnih sprememb tehnike igranja razgibajo predvsem dinamične spremembe), najprej na osnovnem tonu *a*, nato v obrnjeni smeri na osnovnem tonu *as*; ritem občasno rahlo odstopa od sheme.

Isti sistem se pojavi v kodi, [761] vendar se tu zvočni fenomen zgodi v svoji izvorni obliki. V **e5** so instrumenti z običajnimi zvoki in alikvoti skušali imitirati dogajanje na struni, koda pa prinese fenomen sam, saj vsa godala izvajajo počasen glissando izključno naravnih flažoletov. Ti so tudi skoraj edine določljive tonske višine, vse ostale obogatitve teksture, razen dveh, so rezultat instrumentalnih tehnik, katerih zvočni rezultat ne da določljivih tonskih višin. Enaki zvoki se pojavljajo že na začetku partiture, v tem pogledu gre torej za pravo kodo, saj se ponovno pojavi material »a«.[762] Mesti, na katerih se določljive tonske višine pojavijo tudi v pihalih, sta v taktu 214 (vstop pripravijo prve violine in violončeli z drobnimi glissandi na tonih kromatičnega zvočnega grozda *c–h–b–a*, ki obkroža skupno tonsko višino *b* v pihalih) in v taktu 228 (pihala so postavljena na tone kromatičnega zvočnega grozda *d–es–e* in njihova mikrotonalna odstopanja). Obnavljanje glissanda je zagotovljeno tako, da se posamezni instrumenti po krajši pavzi ponovno oglasijo v visoki legi.[763]

761 Je edini del, ki se v ničemer ne naslanja na osnovno grafično shemo.

762 Odločitev za uporabo takšnih zvokov je logična tudi zato, ker razen godal noben instrument ne more udejanjiti fenomena alikvotnih tonov na struni.

763 Rešitev je podobna tisti, ki jo je v svoji elektroakustični skladbi *Mutations* iznašel J. C. Risset, čeprav gre pri Rojku le za kompozicijsko-tehnični prijem, medtem ko se je Risset ukvarjal s paradoksom višine (po Escherju) in tako princip neskončnega glissanda učinkuje tudi na slušno percepcijo tonskih višin.

Omenimo še drugi lokalni sistem, najdemo ga v elementu **f2**, zadnjem z organizirano razporeditvijo tonskih višin. Gre za linearni sistem, ki je dosledno uporabljen v taktih 196–199 in temelji na zaporedju simetrično razporejenih intervalov: [č4, v2, m2, v2, č4] [T] [v3, m3, č4, m3, v3] [T] [v3, m2, v3, v2, v3]. Tako dobljena vrsta osemnajstih tonov, sestavljena iz vseh dvanajstih poltonov kromatične lestvice (11. in 12. ton vsakokrat zamenjata mesti), je uporabljena v svoji osnovni, inverzni, retrogradni in retrogradno-inverzni obliki. Iz vsake od oblik je izpeljana še varianta, v kateri prva in druga polovica zamenjata mesti. Na ta način skladatelj dobi osem vzporedno potekajočih vrst tonov. Od takta 199 naprej se ambitus širi: vsi instrumenti začnejo v srednje nizkem registru, od tod pa se dvignejo oziroma spustijo v ekstremne lege.

3.2.5 Orkestracija

Orkestracija je precej svobodna. Izbira števila instrumentov v posamezni zvočni plasti sledi ohlapnemu sistemu, izbor instrumentov znotraj predvidenega števila pa je popolnoma intuitiven.[764]

Število instrumentov v posameznem elementu se spreminja po zaporedju:

del A **1 2 3 4 5 6** *2* **7** *4 5 3 6* **8** *3 5 7 4 6* **9** *3 7 3*

število interpoliranih enot: 1 4 5 3

del B **1 4 9** × **4 9** 3 **4**

Opazimo lahko, da se v prvem delu skladbe število instrumentov postopoma povečuje od 1 do 9, najprej postopno, nato v valovih.[765] V drugem delu prevladujejo števila 1, 4 in 9.

Prvotno je Rojko razmišljal o strožje organiziranem sistemu. Za vsako od šestih ravni v svoji shemi je predvidel določeno skupino instrumentov. Sistem se ni obnesel, ker je bil preveč tog, ni namreč dovoljeval reakcije na glasbeno materijo v zvočnih plasteh in z njim ni bilo mogoče slediti dramaturgiji skladbe. Kljub temu se je skladatelj odločil, da nekatere ideje ohrani:

764 Sistem, ki je bil prvotno predviden v ta namen, je skladatelj pri realizaciji partiture opustil, kar je razvidno iz skic.

765 Tudi Huber je glasbene parametre pogosto organiziral s pomočjo valov, največkrat z nanosom več krivulj drugo na drugo; prim. Klaus Huber. »'Proturberanzen': Remarques et analyse«, v: Klaus Huber, *Écrits*, ur. Philippe Albèra, Vincent Barras in Carlo Russi, Ženeva: Contrechamps, 1991, str. 130.

orkester je tako tudi v partituri razdeljen na istih šest skupin, le da je dodana še ena skupina, *tutti* vsega orkestra, skupine pa se tudi zvrstijo v drugačnem zaporedju. Skladatelj nekatere elemente grafične sheme okrepi z dodatnimi instrumenti. Like včasih namenoma povezuje z isto zvočno barvo. Posamezna geometrijska črta je lahko razdeljena med več instrumentov ali skupin instrumentov, od katerih vsak izvede le del celotne linije, na primer na začetku elementa **d5**. V istem elementu se z ritmičnim kontrapunktom pridružijo še drugi instrumentalni glasovi in ga tako notranje razgibajo. Pogosto opazimo, da take obogatitve ali pomnožitve posamezne linije ne nastopijo v vseh instrumentih hkrati.

Posebej omenimo tolkala: v vsej partituri je opazno precejšnje poenostavljanje grafičnih izhodišč. Rojko je zelo skrbno izdelal vse skice, njihova končna podoba v partituri pa je zelo okrnjena, najpogosteje v obliki tremola; torej gre predvsem za barvne bloke.

Izbira tehnik igranja v posamezni skupini instrumentov je ponekod prav tako podvržena lokalnemu sistemu, na primer v zvočni plasti **f5**. V prvih in drugih violinah se tehnike izmenjujejo v valovih, uporabljene pa so te štiri: *col legno battuto* (clb), *sul ponticello* (sp), *sul tasto* (st) in *pizzicato* (pz). Omenimo še različno uglašene strune pri kontrabasih. Razmerja so zastavljena tako, da se zunanje strune ne podvojijo pri vseh šestih instrumentih. Tako le peti obdrži običajno uglasitev, šesti potrebuje petstrunsko glasbilo, prva dva preglasita prvo struno, eden pol tona navzgor, drugi pol tona navzdol, medtem ko tretji in četrti na enak način preglasita svoji četrti struni. Postopek je pomemben predvsem v kodi, saj se tako razširi nabor naravnih alikvotov.

3.2.6 Slušni vtis

Slušna analiza je pomembna iz dveh razlogov. Prvi je ta, da so spektralni skladatelji poudarjali pomen poslušalčeve zaznave, drugi pa, da teorija nekaterih plasti glasbenosti preprosto ne more zaobjeti. To je še toliko pomembnejše pri tistih skladateljih, ki pri glasbenem snovanju ne izhajajo predvsem in najprej iz sistema, ampak si z njim samo pomagajo pri usmerjanju glasbenega poteka k vnaprej jasno zamišljenemu zvočnemu rezultatu, pri čemer sistem po potrebi prilagajajo ali z njim prelamljajo. Uroš Rojko nedvomno sodi v drugo skupino.

Ob poslušanju večinoma lahko sledimo teoretskim idejam iz partiture, a naletimo tudi na nekaj presenečenj.

Skladba se ne rodi iz šuma, ki bi se postopoma preoblikoval v zven, kot bi pričakovali glede na naslov. Uvede jo kratek odsek iz štirih poltonsko razmaknjenih flažoletnih tonov *gis*, *g*, *ges* in *a*. To je prav tisti zvočni grozd, ki bo služil kot izhodiščna točka najizrazitejšega transformacijskega procesa, ponazorjenega v primeru 8. V resnici se že na začetku jasno izpostavi vodilo skladbe, tu v stisnjeni obliki, in sicer dihotomija med zvenom in šumom. Nadaljevanje se ujema s pričakovanji, saj ga zapolnjuje nizanje idejnih okruškov. V tem delu še ne zaznamo razvojnih procesov, gre bolj za seznanjanje z materiali, ki se bodo razrasli v nadaljevanju. Prvi element, ki najprej bežno in nato vse opazneje izstopi iz različnih šumov, je flažoletni glissando v godalih (pri 1'20'' in nato pri 1'46''), nato pa dolgi ton *g* trobente, ki se v nadaljevanju vztrajno vrača, včasih v drugih instrumentih in mikrotonalno spremenjen, v partituri pa je viden tudi že prej (vstop trobente pri 2'05''). S tem ko se kasneje pojavljajo različni nižji dodani toni, se spreminja njegov harmonski kontekst. Približno od 3'30'' naprej vse jasneje zaznavamo tudi v obe smeri potekajoče glissande v godalih, kar je še en pomembni gradnik.

Pri 4'30'', po signalu klarinetov, se začne prvi daljši značilni odlomek, v katerem slišimo proces širjenja ambitusa izhodiščnega grozda tonskih višin. Širjenje spremlja naraščanje dinamike, posebej pri koncu procesa. Spremljajo ga prej omenjeni glissandi. Proces se začne brez jasne cezure, prelije se iz prejšnjega dela, a se kljub temu zelo hitro zavemo spremembe teksture.

Dobro slišen je tudi začetek dela **e5**, ki je, kot smo razbrali iz sheme, vrh skladbe. Pri 6'00'' ga uvede tremolo trianglov. Med vstopnim tremolom trianglov in enakim zaključkom – od 7'07'' do približno 7'30'' – se spremeni logika nizanja kratkih raznolikih členov, sledi namreč monolitni odsek, ki ga zaznamuje predvsem zvok trobil. Z uporabo mikrotonalnih odstopanj in barvnih sprememb se tu Rojko morda približuje zvočnosti Scelsijevih orkestrskih del. Izstopajoče trobilne ležeče tone artikulirajo tolkala, ojačujejo pa jih njihovi alikvotni toni, a ne na način instrumentalne sinteze, čeprav bi morda ob pogledu na partituro in tudi glede na naslov pričakovali prav to. Alikvoti se namreč nizajo melodično, kot to izhaja iz sistema zaporedja alikvotov na struni, pojasnjenega v primeru 9. Melodični okruški so še posebej zaznavni proti koncu odseka. Učinka instrumentalne sinteze ni tudi zaradi drugačnih dinamičnih razmerij. Pri instrumentalni sintezi bi prišlo do zlivanja barv; tu izrazito izstopajo trobila.

Po izzvenu zaključnega tremola trianglov je nižišče skladbe, popolna tišina, ki zaznamuje prestop med deloma A in B. Kot smo spoznali že iz prilagoditev izhodiščne grafične sheme, se tu zgodi eno opaznejših odstopanj.

Grafična shema je namreč videti neprekinjena, slišimo pa jasno členitev na dva večja dela.

Drugi del se začne z neopaznim vstopanjem šumov v tišino, pri 8'05'' pa violine prinesejo neke vrste polifonijo, ki spominja na dodekafonijo druge dunajske šole. Vsak od glasov prinaša krajša zaporedja tonov, ki se združujejo v svojevrstno melodijo zvočnih barv. Pogled v partituro pokaže, da gre na tem mestu za dva procesa, ki sta podobna elementu **e6**, le da tu prve violine, razdeljene na štiri dele, permutirajo v izhodišču širok akord, ki se postopoma oži, druge violine pa začnejo na tonu *g* in ambitus postopoma širijo. Ker sta procesa protipostopna, se njun slušni učinek izniči.

Sledijo posamezni okruški, ki smo jih srečali že v prvem delu. Po 10'20'' preidejo v zelo kratko stopnjevanje napetosti in dinamike, na vrhu pa ga prekine signal s tremolom kravjih zvoncev, ki označuje prehod h kodi. Signal (pri 10'42'') je podoben tistemu, ki uvaja in zaključi višek prvega dela, le da so kravji zvonci manj prodorni kot triangli. Pri 11'08'' se jasno sliši nastop kode s trepetanjem godalnih flažoletov, ki skoraj nezaznavno padajo. V to podlago se pri 12'18'' opazneje vključijo trobila in pihala, od približno 13'00'' do konca pa slišimo samo godala. V tem delu nam postane tudi bolj jasno, kaj se pravzaprav dogaja. Zaradi razporeditve alikvotov na struni namreč zvočni rezultat ni enak kot gesta oziroma zapis, saj se alikvoti izmenjujejo skokovito. Da se ambitus kljub temu niža, zaznamo šele v daljšem časovnem oknu. Učinek na poslušalca bi lahko primerjali s trepetanjem severnega sija. Glede na to, da je koda sestavljena izključno iz naravnih flažoletov, bi morda vsaj na tem mestu lahko prišlo do pojava harmonskega spektra, vendar ne smemo pozabiti, da glissandi ne potekajo vedno po istih praznih strunah in da tudi scordatura prispeva k še večji kompleksnosti skupnega zvoka.

Ugotovili smo, da se mentalna slika oblike ne ujema popolnoma s pričakovanji, ki izhajajo iz grafične sheme, in to predvsem ne zaradi ojačitev nekaterih elementov sheme ter tudi zaradi odstopanj od nje. Še en pomemben dejavnik je ta, da shema ne zajema kode. Če si ogledamo notranja razmerja, izračunana glede na trajanje odsekov na posnetku, ugotovimo, da višek nastopi točno po prvi tretjini skladbe (pri 34 %), koda pa zaobjema nekaj več kot zadnjo tretjino skladbe (36 %). Če štejemo kodo že od začetka prehoda, torej s tremolom kravjih zvoncev, se zelo približamo zlatemu rezu. Zdi se, da razmerja med deli, morda namerno, ne sledijo tradicionalnim predstavam. Tu namreč višek nastopi zelo zgodaj, koda pa zasede zelo velik del oblike in učinkuje močneje, ker jo izpolnjuje enotni material. Iz skladateljevih skic je razvidno, da so bili prvotno precej togi sistemi med pisanjem opuščeni ali razrahljani zato, da bi glasba lažje

zadihala. Zato bi morda lahko celo razmišljali o tem, da je vrh skladbe šele v kodi, vse, kar je pred njo, pa jo osmišlja. S tem ko je Rojko postopoma rahljal sisteme in zadnji odsek v celoti namenil samo enemu zvočnemu fenomenu, se je prav v kodi tudi najbolj približal temu, kar nasploh zaznamuje njegovo ustvarjalnost: osredotoča se na eno samo vprašanje in ga podrobno obdela. Po tej skladbi se Rojko ni več vrnil k tako strogim sistemom, saj so ga očitno omejevali.

Prvi vtis ob poslušanju je, da gre za nečlenjeno delo, ki poteka v enem samem zamahu. Šele ob podrobnejšem poslušanju se izkaže, da vtis o nečlenjenosti izhaja iz dveh dejstev: nanizani gradniki, ki obvladujejo večji del skladbe do kode, so prekratki, da bi jih zaznali kot odseke, čeprav so bolj ali manj jasno ločljivi od okolice, povezovalni element pa je tudi pogosto prisotni ležeči ton.

3.2.7 Komentar

Najbrž lahko poleg »grafično zamišljene strukture nekega dogajanja«,[766] kar Rojko sam omeni kot začetni vzgib za način organiziranja partiture, zasledujemo tudi vplive obeh njegovih učiteljev. Zelo podoben način organiziranja parametrov s pomočjo grafičnega projiciranja iz izbranih točk je namreč uporabljal že Huber, vključno z izdelovanjem shem na milimetrski papir, s katerega je mogoče natančno prenašati razmerja.[767] Z idejo, da bi glasbeni čas na različnih ravneh organiziral en sam model, pa se je pod vplivom teorije fraktalov ukvarjal Ligeti.[768] Ta podatek ni pomemben zato, ker bi šlo za učiteljske vplive, saj Rojko v času nastanka skladbe še ni študiral pri Ligetiju; morda prej pojasnjuje, zakaj si je izbral šolanje pri njem. Enako velja za drugo kompozicijsko-tehnično značilnost, ki jo omenja Rojko, govori namreč o procesih, ki postopoma povezujejo dve skrajni točki. To je besednjak, ki so ga spektralni skladatelji izoblikovali na podlagi Ligetijevih tehnik.

Mirjam Žgavec ugotavlja, da »*Tongenesis* pomeni začetek njegovega novega atematičnega, amotivičnega dela, ki se naslanja na Varèsea in Xenakisa (v agresivnih trobilnih signalih), delno pa tudi na Scelsija (kot ton brez razvoja)«.[769] Tudi v besedilu so bili nekajkrat omenjeni skladatelji, po katerih naj bi se Rojko zgledoval. Povedati pa je treba, da so ti zgledi predvsem tehnične in ne tudi poetične narave.

766 Že navedeno besedilo iz koncertnega lista slovenske izvedbe.

767 Prim. Huber, *From time*, nav. d., str. 182–189; skice za skladbo *...inwendig foller figur...* iz let 1970/71.

768 Prim. Philippe Albèra, »La tragédie de l'histoire«, György Ligeti – Parcours de l'œuvre, *Ressources IRCAM*, http://brahms.ircam.fr/gyorgy-ligeti#parcours; dostop 15. 12. 2015.

769 Nav. po Stefanija, *Akademik*, str. 96; kritika Mirjam Žgavec.

Skladba je nastala le tri leta po razhodu skupine L'Itinéraire in nastanku Murailove skladbe *Désintégrations*, v letu, ko je Grisey dokončal zadnji del ciklusa *Les espaces acoustiques*. Skladatelj pove: »Spektralno glasbo sem spoznal relativno pozno, verjetno zato, ker sem živel v Nemčiji, kjer se ni dosti govorilo o njej […]. Ukvarjanje s spektrom je imelo v Nemčiji precejšen ezoterični prizvok. Prvič sem slišal Griseyja in Muraila šele v devetdesetih. Ko sem spoznal francosko spektralno glasbo, sem sam sledil že drugim izzivom in sem nekoliko opustil ukvarjanje s spektrom, čeprav nikoli ne v celoti.«[770] Kljub temu je Rojko iznašel nekatere rešitve, ki niso daleč od spektralnih in so bile najbrž v duhu časa. Oglejmo si, kateri od spektralnih kazalnikov so prisotni v njegovi glasbi.

Povedali smo, da je vsaj v tem delu zvok nedvomno estetsko izhodišče, saj to nakazuje že naslov. Deloma bi lahko pritrdili tudi temu, da je barva kompozicijski model, seveda če jo izenačimo s harmonskim spektrom. V svoj kompozicijski sistem Rojko vključi še en fizikalni pojav, in sicer različne načine nihanja strune, če postopoma spreminjamo mesto vozla. Ta fenomen uporabi za organiziranje višin in tonskih trajanj, vendar je sistem, tako kot tudi drugi, veljaven le v nekaterih delih skladbe.

Šumi so nedvomno vitalni del zvočnega materiala in izhodiščna ideja skladbe rojstva zvoka prek šumov, vendar ta transformacija ni izpeljana postopno, kot je to značilno za spektralne skladatelje. Rojko kombinira »elemente«, v shemi ponazorjene s posameznimi črtami, stopnjevito. Elementi so namreč v sebi statični, dovolj kratki, da niso samostojni, a hkrati predolgi, da bi jih zaznali kot trenutke v neprekinjenem procesu transformiranja. Bolj so podobni usmerjenemu kolažu.

Tako kot že pri Stockhausnu tudi pri Rojku pomembno vlogo igra ideja o organiziranju več parametrov z istim pravilom. Pri tem prihaja do prehajanj med parametri, najočitneje na ravni trajanj in oblike. Mikrotonalnost je prisotna samo tam, kjer je harmonski sistem izpeljan iz spektra oziroma alikvotov na struni. Kadar je dejaven drugi postopek, to je raztezanje ali krčenje štiriglasnih akordov, so tonske višine temperirane, precej je tudi območij, kjer tonske višine niso določljive.

Za Rojkovo pozornost do fenomenologije percepcije lahko najdemo več dokazov. Eden od njih je opuščanje ali rahljanje sistemov, kjer ti ne dajo zadovoljivih slušnih rezultatov. Skladatelj ima pri komponiranju vedno v mislih najprej cilj, h kateremu želi pripeljati poslušalca. Da je cilj prav tako povezan s percepcijo, spet lahko razberemo že iz naslova. V kodi skladatelj celo vključi zvočne iluzije, predvsem »neskončni« glissando.

770 Rojko, Vprašalnik.

Ker skladbe ne obvladuje enovit sistem, lahko tudi glede dela z zvočnimi masami odgovorimo pritrdilno le v dveh najpomembnejših odsekih, in sicer v elementu **e5**, kjer se udejanji zvok s pripadajočim spektrom, in v kodi. V slednji je prisoten tudi počasen transformacijski proces, kot smo ga vajeni pri Ligetiju, brez dodatnega usmerjanja v začetku zastavljenega postopka spreminjanja. Toda Rojko govori še o drugačnih procesih; spomnimo se njegovega spremnega besedila k skladbi, kjer omenja procese, ki naj bi potekali med dvema skrajnima točkama, »konstelacijama«; tu pa se že zelo približa spektralnim izhodiščem, čeprav so ta v spektralni praksi izpeljana drugače. Najbolj na spektralne, oziroma spet na Ligetijeve, rešitve spominja raztezanje ambitusa akorda, le da bi bil pri spektralnih skladateljih izpeljan v območju mikrotonalnosti. Postopek je zelo podoben raztezanju spektrov, kot jih poznamo iz spektralne glasbe, le da so zaradi večje kompleksnosti izhodiščnega materiala spektralni skladatelji s pomočjo računalnika večinoma izračunavali vmesne korake v procesu.

Res je, da je v skladbi nekaj območij, v katerih ni nobenega procesa, a take odlomke najdemo tudi v spektralnih delih, kjer pa ti procesi prekrivajo večji del celote kot pri Rojku. Najdemo celo nekaj primerov naslojevanja procesov, najočitneje v delu **f5**, kjer se ambitus štiritonskega sozvočja v eni plasti širi ter v drugi krči. Kot naslojevanje procesov lahko razumemo tudi razporeditev pulziranja v kodi, saj ga urejata dva postopka, zgoščevanje in valovanje zgostitev; slednje lahko interpretiramo tudi kot krčenje in raztezanje glasbenega časa, saj zaznamo enakomerno pulziranje, katerega hitrost se povečuje ali zmanjšuje.

Glede oblike lahko rečemo, da je neprekinjena, s pridržki glede vloge elementov iz sheme, o katerih smo že govorili. Edina nedvoumna členitev je med prvim in drugim delom sheme. Prav tako Rojko ne razmišlja o ritmih, ampak o trajanjih kot časovnih raztežajih na mikro ravni, zato jih tudi lahko organizira z isto shemo, kot jo je uporabil za obliko.

V procesu pripravljanja kompozicijskega materiala si skladatelj ni pomagal z računalnikom. Do višin znotraj spektra je prišel empirično, ob opazovanju nihanja prazne strune, pri preračunavanju trajanj pa je računalnik nadomestil z milimetrskim papirjem. Povedali smo, da instrumentalne sinteze ni, prav tako ne višin, ki bi izhajale iz postopkov RM ali FM.[771] Opaziti ni niti prenosa katere od drugih tehnik elektroakustične glasbe, čeprav ima Rojko med obravnavanimi skladatelji največ izkušenj z elektronsko glasbo; večkrat je namreč ustvarjal v Eksperimentalnemu studiu Fundacije Heinrich Strobel

771 RM (iz *ring modulation*): obročna modulacija, FM: frekvenčna modulacija.

iz Freiburga. Meni, da so te izkušnje kljub temu pustile pečat v njegovem instrumentalnem ustvarjanju, »saj se v obeh primerih glasba nekako steka v isto (podobno) estetično kategorijo – obdelave zvoka, tona, kjer je zvok (ton) osrednji predmet opazovanja, ne glede na paleto drugih parametrov, ki igrajo svojo vlogo pri vsem«.[772] Rojka tako vsekakor lahko uvrstimo med skladatelje, ki bivajo v zvoku.

Za konec povejmo, da se največji delež spektralnih tehnik nedvomno skoncentrira v zadnji tretjini skladbe, to je v kodi. Preglednica kazalnikov bi pokazala tak rezultat:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
x	(x)	(x)	(x)	X	(x)	x	(x)	x	x	x	x	-	-	-	-	X

Primer 10: Spektralni kazalniki v skladbi Tongenesis

3.3 Neville Hall: *silence rained down, quenching time's fire*

Skladba *silence rained down quenching time's fire* (*tišina je deževala in pogasila ogenj časa*)[773] je najbrž najodmevnejše delo Nevilla Halla. Skladatelj je skladbo napisal le nekaj let po zaključku študija in prihodu v Slovenijo.[774] Zaradi geografske oddaljenosti Nove Zelandije je njegov študij kompozicije v domovini potekal predvsem manj evropocentrično, kot bi potekal pri nas, a tudi bolj neobremenjeno, s pristnejšim pristopom k zvočni materiji.[775] Že na začetku študija se je srečal z zakonitostmi akustike, zadnjih pet let pred odhodom pa je študiral elektroakustično glasbo.[776] V tem času še ni bil seznanjen s spektralnimi idejami, je pa v svoja instrumentalna dela že vključeval nekatere vidike akustike in je poznal skladbo *Modulations* Gérarda Griseyja. Povezav svoje ustvarjalnosti s spektralno glasbo se je zavedel šele po prihodu v Evropo.

772 Rojko, Vprašalnik.

773 Krstna izvedba: Orkester Slovenske filharmonije, dir. Alun Francis, Ljubljana, Modri abonma SF, 2. 12. 1999. Studijski posnetek: Simfonični orkester RTV Slovenija, dir. Lior Shambadal, 2001. Posnetek je leta 2001 zastopal Slovenijo na UNESCO-vi Mednarodni skladateljski tribuni Rostrum v Parizu in se uvrstil med priporočena dela.

774 Delo je napisal leta 1996, a ga je leto zatem revidiral. V Sloveniji živi od leta 1993, leto prej pa je opravil zadnje šolanje, in sicer pri Francu Donatoniju v ustanovi Accademia Musicale Chigiana v Sieni. Pred tem se je izobraževal na Novi Zelandiji. Da ga upravičeno uvrščamo med slovenske skladatelje, govori tudi to, da je leta 2001 prejel nagrado Prešernovega sklada za skladbo *whispered by the perfumed breath of silence*.

775 Manj naj bi bilo utrjevanja disciplin glasbenega stavka preteklih obdobij, zelo hitro naj bi se lotili poslušanja vsega zvočnega, kar jih obdaja, in razmisleka o kompozicijskih potencialih te materije. Neville Hall, osebni pogovor z avtorico, 29. 11. 2010.

776 Prim. Neville Hall, Vprašalnik. Pisni pogovor z avtorico, 14. 2. 2012.

> Ko sem predvajal svojo glasbo skladateljem, ki sem jih srečal v Evropi, so pogosto pripominjali, da se jim zdi kot spektralna glasba, zato sem poskusil izvedeti kaj več o tem. Moje prvo poglobljeno srečanje s spektralno glasbo je bilo leta 1996, ko sem na festivalu Musica Strasbourg slišal izvedbo celotnega ciklusa *Les espaces acoustiques*. Kmalu zatem sem navezal stik z Gerardom Griseyjem in ga vprašal, če bi lahko imel nekaj ur z njim. Končno sem se z njim srečal v Parizu septembra 1998, le nekaj tednov pred njegovo smrtjo.[777]

Zavedanje o spektralnih premislekih mu v kompozicijsko-tehničnem pogledu ni odprlo novih poti, saj je že pred tem vključeval nekatere postopke, ki izhajajo iz teorije akustike. Meni tudi, da se ni mogoče zgledovati po spektralnih skladateljih, saj so njihove kompozicijske rešitve zelo osebne, ne gre za kak skupni nabor tehnik. Najmočnejši vtis je nanj naredila Griseyjeva glasba in morda je iz nje prevzel oblikovanje celote s pomočjo dolgih prehodov, ki se postopoma spreminjajo.[778]

Poslušanje Hallove glasbe razkriva gosto prepletanje orkestrskih tekstur, neprekinjen glasbeni tok in zelo subtilno orkestracijo. Pod tekočo površino pa leži skoraj nezaznavna mreža strogo organiziranih predkompozicijskih načrtov.

Skladatelj o delu zapiše:

> Glasba zajema igro s časom na veliko načinov – ukrivlja ga, stiska, prepogiba, razteza … In kakšno vlogo lahko v tej igri časovne iluzije igra tišina? Očitna je njena zmožnost, da deluje kot neke vrste časovni/zvočni poudarek, ki prelomi navzven neprekinjeni tok časa, poleg tega pa tišina ponuja tudi možnost za premislek – premislek o tem, kar je bilo prej in kar morda šele prihaja. Če nadaljujemo do skrajnosti, tišina v skladbo lahko uvede svojevrstno entropijo – dolga tišina lahko razlomi skladbo tako močno, da deluje kot odprta vrata, ki poslušalca vabijo, da odtava v neznano, stran od skladateljevega sveta. Tišina pa je še veliko več kot le odsotnost zvoka. V njej je tudi obredni vidik. Pomislimo na minuto molka v spomin na mrtve, pomislimo na tišino ob meditaciji in molitvi, ki nas odvede onstran hrupa in neprekinjenosti vsakodnevnega obstajanja. Morda je na tej ravni glasba lahko metafora za tišino. Morda lahko celotno glasbeno delo razumemo kot razširjeno metaforično tišino, ki prekinja naše vsakodnevne skrbi, vabi k razmisleku, ugasne notranji dialog in utiša mrežo zamisli.[779]

777 Hall, Vprašalnik.

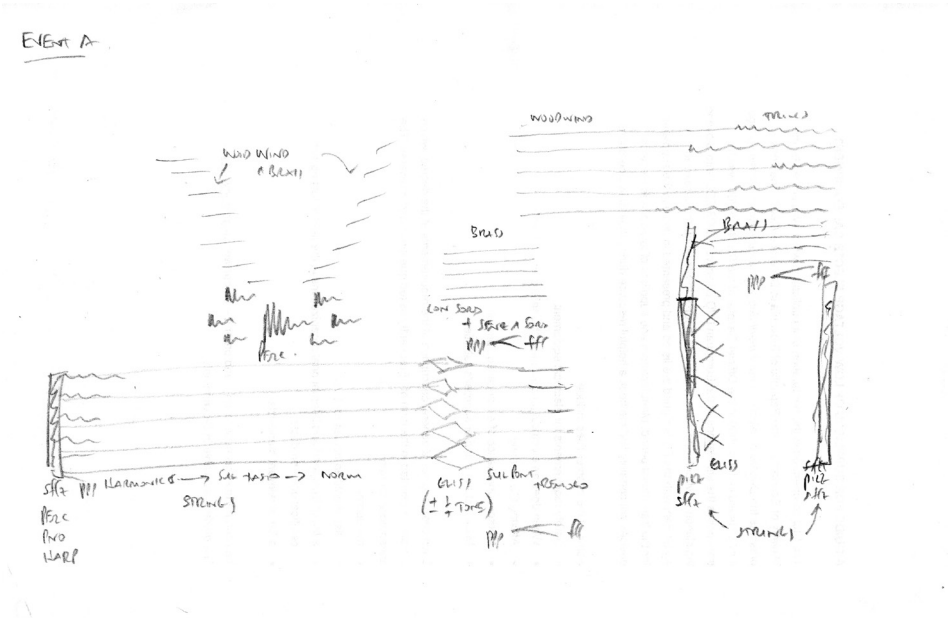
778 Prim. prav tam.

779 Spremno besedilo v partituri.

3.3.1 Mreža »dogodkov«

Kompozicijsko izhodišče za skladbo je mreža odnosov med »dogodki«, ki so razporejeni prek celotnega trajanja skladbe. Vsi izhajajo iz enega samega jedra, označenega kot »dogodek **A**«.[780] Ob postavljanju mreže odnosov dogodki še nimajo zvočne podobe, v kateri bi bila natančno določena barva, višina ali celo ritmična struktura, ampak gre le za razvrščanje imaginarnih zvokov v prostor. Kompleksna mreža odnosov služi določanju stopnje sorodnosti med posameznimi dogodki in je le krovni organizacijski princip, ki zajema vse zvočne objekte v skladbi. Na tej stopnji priprave materiala je vsak dogodek le »trajanje, ki mu še ni dodeljen noben zvok«.[781]

To je kal oblike, prvemu koraku pa sledi ustvarjanje prvega pravega dogodka, »dogodka **A**« oziroma »primarnega dogodka«. Ta je že odsek glasbe, kar lahko razberemo iz skladateljeve skice. Gre za kompleksno zaporedje barv, dinamičnih stopenj, artikulacij, nanešenih na vnaprej določeno skupino tonskih višin.



*Primer 11: Skica dogodka **A***

780 To tehniko je skladatelj začel dosledno uporabljati leta 1989, ko je napisal skladbo *From a single point* (*Iz ene same točke*). Sistem je že vseboval mrežo dogodkov, a je bila njihova presaditev v partituro nekoliko drugačna kot v kasnejših delih. Hall, osebni pogovor.

781 Prav tam.

Iz tega semena izraščajo drugi »dogodki«, nekateri med njimi so neposredne variacije primarnega dogodka,[782] drugi nadaljnje variacije že variiranih dogodkov. Tako zraste celo drevo izpeljank, ki so vse medsebojno bolj ali manj tesno sorodstveno povezane. Taka sorodstvena povezanost prav vseh sestavnih členov naj bi zagotavljala enovitost skladbe, omogoča pa tudi, da obliko skladbe zaznamo kot arhitektonski prostor.[783] Po obdobju intenzivnega seznanjanja s psihoakustiko je Hall začel verjeti, da zvoki v poslušalčevi predstavi pustijo za seboj prostorske sledi in da te lahko sestavijo glasbeno obliko.[784] Mogoče je torej poiskati vzporednice med glasbo in arhitekturo, saj si, zahvaljujoč spominu, lahko predstavljamo zasnovo celotne zgradbe, čeprav imamo v določenem trenutku dostop samo do enega od prostorov. Navadno tudi ne obstaja ena sama »pravilna« pot skozi arhitekturni prostor, saj so v kompleksnejših zgradbah posamezni prostori pogosto povezani, in s pomočjo teh povezav si lahko objekte ogledamo iz različnih gledišč. Hall meni, da je časovna izkušnja bližje prostorski kot »kvazi-lingvistični«[785] izkušnji.

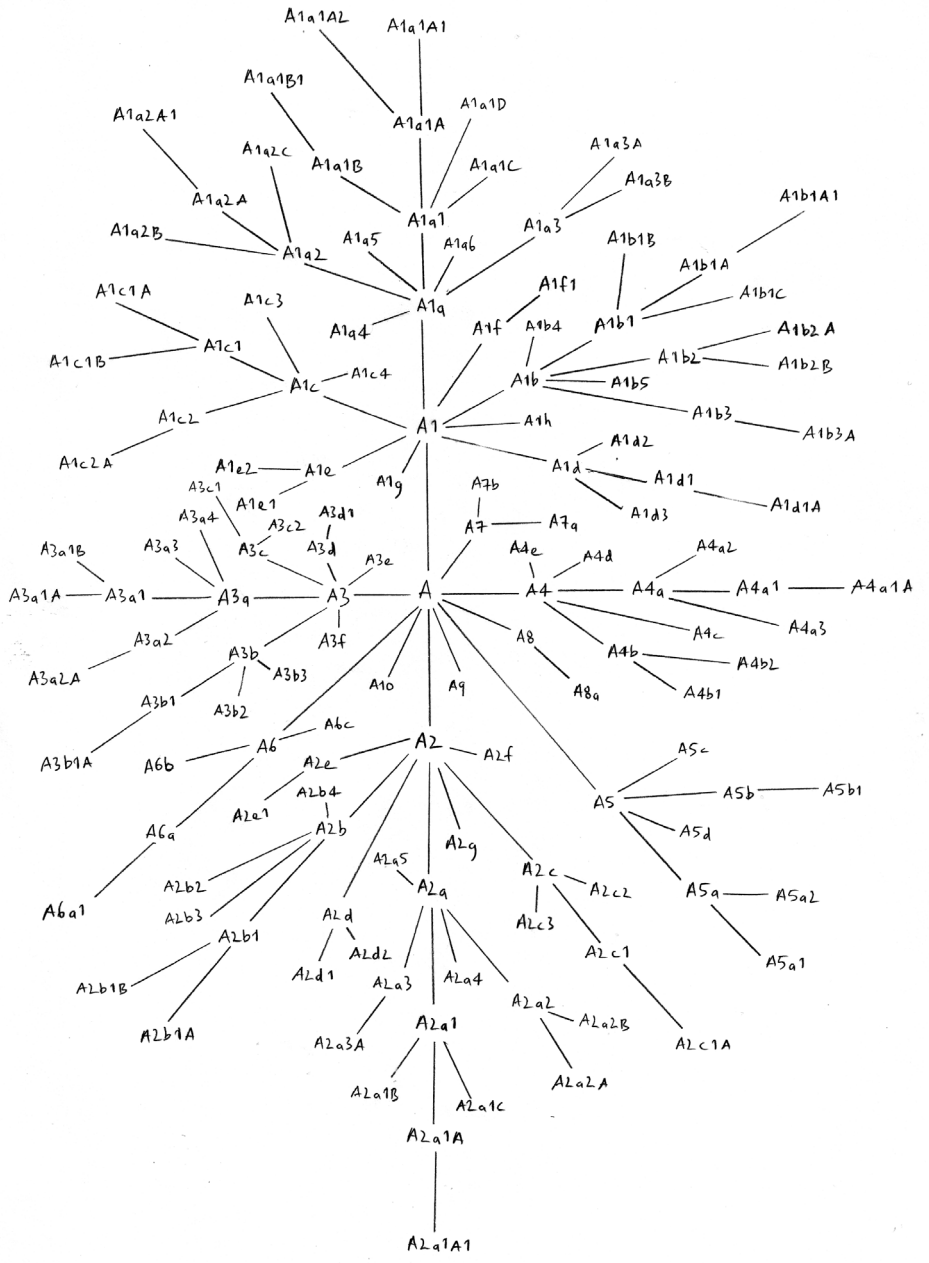
Kot je razvidno iz njegove sheme »družinskega drevesa dogodkov«, iz primarnega dogodka **A** izrašča, pravzaprav je filtriranih, deset njegovih variant. Te so označene z **A1**, **A2** … **A10**. Teh deset najbližjih sorodnikov se razrašča naprej, najbolj prvi od njih, varianta **A1**, iz katere izhaja osem novih variant, iz ostalih pa vsakokrat ena manj, dokler na koncu **A9** in **A10** nimata več nobene nove oblike. Proces se nadaljuje in sledi isti logiki: iz **A1a**, prve variante A1, nastane šest novih dogodkov: **A1a1**, **A1a2**, **A1a3**, **A1a4**, **A1a5**, **A1a6**, iz **A1b** jih nastane pet, postopek pa se nadaljuje, dokler se ne izčrpajo vse veje.

782 »Variacija« morda ni primeren izraz, boljši bi bil »dekonstrukcija«, saj gre predvsem za cepljenje začetnega kompleksnega impulza na manjše enote.

783 To je mogoče razbrati iz Hallovih zapiskov, ki jih je izdelal kot pripravo na predavanje o tej skladbi na Akademiji za glasbo v Ljubljani spomladi leta 2000. Na tem predavanju ni le razložil tehničnih podrobnosti, ampak je predstavil tudi svoje glasbeno mišljenje, ki se do danes ni bistveno spremenilo. Poleg že omenjenega osebnega pogovora in vprašalnika je bilo pomemben vir informacij o glasbenih premislekih skladatelja tudi predavanje z dne 12. 10. 2010, ki ga je pripravil za Mednarodno delavnico *Komponiranje in prakse* na Filozofski fakulteti v Ljubljani v povezavi s festivalom Slowind, ter njegovi zapisi v programski knjižici festivala, na katerem se je nekaj dni pred tem odvijal avtorski večer njegovih del za pihala.

784 Ali drugače, Hall upa, da bo »idealni« poslušalec delo poslušal več kot enkrat in bo tako ob naslednjih poslušanjih že imel v spominu vse gradnike skladbe. (Prav ta koncept zasledimo pri Ligetiju, opiše ga v članku »Form in der Neuen Musik«.) Osebni pogovor.

785 Hallov izraz, ki ga zapišeta tudi Gregor Pirš in Bor Turel v spremni besedi k zgoščenki, na kateri je posnetek. Niti malo ga ne zanima »pripovedovanje zgodbe« – glasbeno bi to pomenilo, da bi najprej zasnoval obliko glasbene celote, nato pa jo zapolnil s teksturami, kot so najprimernejše za doseganje zastavljenega cilja. Njegov pristop je prav obraten, saj ga zanima »organska rast« (kompleksne) zvočne ideje, ki jo samo poimenuje »dogodek«. Pri takšnem načinu dela končni rezultat nikoli ni predvidljiv, še za skladatelja samega ne, vendar je sorodstvena logika močan povezovalni element, ki zagotavlja koherentnost celote. Z njegovimi besedami, vzetimi iz priprav za predavanje na Akademiji za glasbo: delo začne brez vnaprejšnjih pričakovanj rezultata, pomika se po procesu ter sproti reagira na vse, kar se pri tem zgodi. Takšen način dela skladbi zagotavlja notranji motor, s katerim je mogoče stopiti v odnos. Za Halla je organsko razraščanje materiala metafora za naravo.



Primer 12: Razraščanje dogodka ***A***[786]

786 Vse skice so reprodukcije skladateljevih.

3.3.2 Oblika

Kot smo že nakazali, je proces vzpostavitve mreže dogodkov del odločitve o razmestitvi dogodkov v času. Materiala je postopoma vse več, saj se plasti razraščajo, ko se seštevajo z variantami iz prejšnjih plasti. Hall vse te dogodke razmesti v dvodimenzionalnem sistemu, v katerem je na vodoravni osi glasbeni čas, navpična pa je razdeljena na enajst ravni, od katerih vsako obvladuje primarni dogodek **A** (raven 1) ali ena od njenih neposrednih izpeljank **A1** (raven 2), **A2** (raven 3) … **A10** (raven 11). Povedali smo, da ima dogodek **A1** osem variant. Te naseljujejo nižje ravni tako, da spodnja, enajsta, vsebuje zadnjega od teh osmih, deseta predzadnjega …, na četrti ravni pa je prva izpeljanka **A1**. Ta raven vsebuje tudi dogodek **A3**, torej skupaj dva dogodka. Če sledimo sistemu naprej, ugotovimo, da vsako nižjo raven napolni število dogodkov, enako seštevku prejšnjih dveh ravni. Tako pridemo do Fibonaccijeve vrste števil:

raven	**1.**	**2.**	**3.**	**4.**	**5.**	**6.**	**7.**	**8.**	**9.**	**10.**	**11.**
število dogodkov	1	1	1	2	3	5	8	13	21	34	55

Primer 13: Število dogodkov v ravneh

V vsej skladbi je tako 144 dogodkov in nobeden se ne ponovi. Vsaka nižja raven vsebuje vse več dogodkov, ki so vse bolj oddaljeni od izhodiščnega dogodka. Naraščanje števila dogodkov povzroči, da vsaka nižja raven zasede tudi večji del skupne dolžine skladbe. Pri tem se lahko posamezni dogodki raztegnejo ali skrčijo.

Kot smo ugotovili, Halla zanima vpliv spomina na izgraditev mentalne slike celote. Zato se je odločil, da dogodkov ne bo postavil v vrstni red, v katerem jih je komponiral, torej na začetku dogodek **A**, nato njegovi neposredni potomci in proti koncu vse bolj oddaljeni členi, čeprav bi tako »skladba postala veliko bolj razumljiva«.[787] Končna stopnja, »logični čas«,[788] lahko hkrati poteka v več smereh. Če bi elemente različnih ravni naložili drugega nad drugim, bi dobili »navpični čas«, vendar to ni edina možnost za nelinearne časovne poteke. Hall se sklicuje na nekaj sodobnih romanov in filmov, v katerih je časovni potek razrezan in preurejen. Njegov namen pri tem je, da bi poslušalcu ponudil več plasti poslušanja. Ni namreč smiselno, da bi bilo vse popolnoma razumljivo že ob prvem stiku z novo skladbo, a je hkrati snov treba urediti tako, da se ne zdi zgolj naključna. Poslušalec v tem primeru ve, da bo do polnega razumevanja prišel ob večkratnem doživetju dela.

787 Osebni pogovor.

788 Hallov izraz.

V shemi lahko opazimo, da so dogodki razvrščeni v skupine. To je povezano s Hallovo zamislijo o prostorski izkušnji časa, v kateri povezave med elementi ponudijo drugačen pogled na vsakega od njih. Poleg tega da variira posamezne elemente, tudi ohranja relativna razmerja med njihovimi prostorskimi porazdelitvami. V nasprotju z našimi pričakovanji tako najprej zaslišimo skupino elementov, ki pripadajo enajsti ravni, nato skupino elementov z desete ravni, kar se nadaljuje vse do konca skladbe, ko se pojavi še primarni dogodek **A**. Ta zveni skupaj s še nekaterimi drugimi dogodki, zato ga v skupnem zvoku težko razločimo. Michael Norris slikovito pove, da začnemo poslušati »globoko v genski zasnovi, nato pa postopoma preplavamo vso pot nazaj do 'primarnega dogodka'«.[789] S tem ko se kompleksnost dogodkov postopoma povečuje, saj se najprej oglasijo tisti, ki so najmočneje filtrirani, se okrepi občutek neprekinjene rasti brez razvijanja motivov. Norris še ugotavlja, da je slušni učinek obrnjen, saj čas še vedno poteka linearno, s tem pa je pogojeno dejstvo, da tisto, kar slišimo najprej, dojemamo kot najpomembnejše. Začetna figura z izoliranim zvočnim objektom, ki jo od nadaljevanja loči deset sekund tišine, je varljiva, saj bi si lahko predstavljali, da je kal vse skladbe ta element. Ko pa strukturo, iz katere skladba izhaja, večkrat slišimo in zares razumemo, se perspektiva obrne na glavo.

V makrostrukturi, torej celotni obliki, lahko vidimo obrnitev najpomembnejšega elementa mikro ravni. V obliki se kompleksnost dogodkov stopnjuje, začetek dogodka **A** pa zaznamuje močan akcent in njegov izzven. To gesto v osnovni ali obrnjeni obliki vsebuje prav vsak od dogodkov, saj so vsi izpeljanke začetnega, ki ga sestavljata obe obliki geste.

V zvezi z obliko Hall omenja še en vidik:

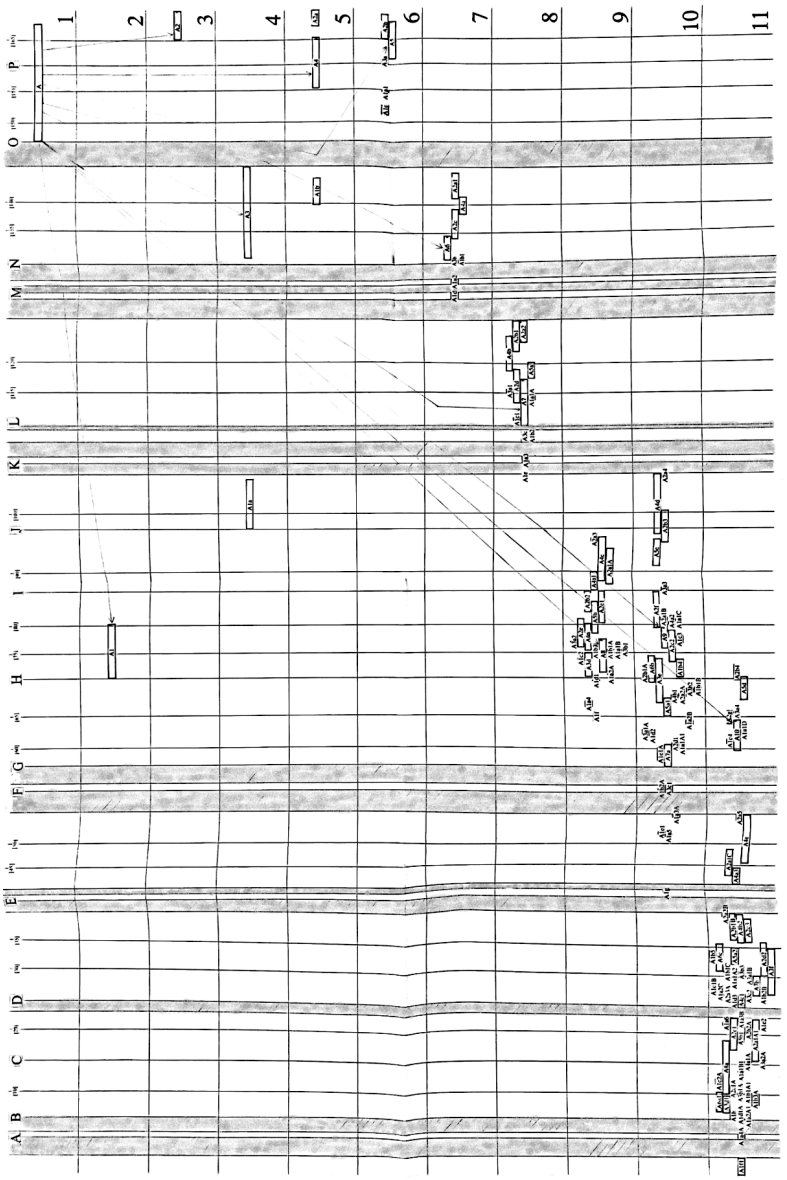
> Glasbeno obliko je mogoče povezati tudi z idejo »lika«. S tem mislim na »vizualni« vidik glasbene oblike, kjer je zvok postavljen v prostor višin, ima svojo gostoto, dinamično težo, njegova površina je gladka ali nekako razbrazdana. Zato si predstavljam glasbeno obliko kot zmnožek »lika« in »zaporedja«, pri čemer slednje predstavljajo časovni odnosi znotraj skladbe, ki navadno odločilneje vplivajo na oblikotvorni potencial.[790]

Skladateljev sistem razporejanja dogodkov se dotika »zaporedja«, »lik« pa je tisti del oblikovanja, ki je prepuščen intuiciji, to je vsebina vsakega dogodka,

789 Michael Norris, »Of time and fire«, *Canzona* 22/43 (2001), str. 41. V članku, objavljenem v publikaciji Društva skladateljev Nove Zelandije po uspehu skladbe na tekmovanju Rostrum, je omenjeno, da gre tudi za njihovega skladatelja in uspeh njihove glasbe, čeprav Hall živi v Sloveniji in jo je na tekmovanju tudi zastopal. Na slovenski strani je kratek zapis o skladbi izšel nekaj let kasneje v knjižici zgoščenke, na kateri so predstavniki Slovenije na tekmovanju Rostrum v letih 2000–2003.

790 Hall, Vprašalnik.

predvsem izbira materiala in instrumentov. Filtriranje namreč ne poteka po nobenem pravilu, skladatelj vsakokrat svobodno izbira med deli, ki jih bo obdržal, in tistimi, ki jih bo opustil, prav tako skoraj svobodno pa takšno zasnovo tudi orkestrira.



Primer 14: Shema z razporeditvijo dogodkov v ravni in čas

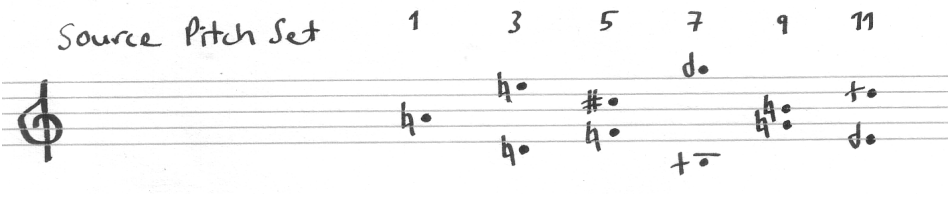
3.3.3 Trajanja

Splošna zamisel razgrinjanja ravni druge za drugo ni podrejena strogemu sistemu, zato se lahko zgodi, da se ploskve prekrivajo ali pa jih prekrije območje popolne tišine (v shemi so ti pasovi osenčeni). V zasnovi tišine ne predstavljajo nič drugega kot dele na vodoravni osi dvodimenzionalne predstavitve, s katerimi ni povezan noben dogodek. Imajo pa zato veliko močnejši zaznavni učinek. O vlogi prve tišine smo nekaj že povedali; ostale skladbo slušno razdelijo na več odlomkov.

Dolžine posameznih tonov so prav tako del opisanega sistema in jih posebej ne ureja noben drug način organiziranja, nobenih ritmičnih vzorcev ali predpisanih zaporedij ni. Ko Hall izdela skice dogodkov in jih umesti na časovnico, vsakemu dogodku pripade določeno skupno trajanje, katerega nato deli naprej glede na notranja razmerja med členi, ki jih dogodek vsebuje. Trajanje lahko postane tudi dolžina celotnega dogodka, kadar je ta zelo skrčen. Ta pojav lahko pričakujemo predvsem v najnižjih ravneh. Najbolj oddaljena, enajsta raven vsebuje namreč kar 55 dogodkov, med katerimi ima vsak le po eno višino, zato jih lahko razumemo tudi kot posamezne tone.

3.3.4 Višine

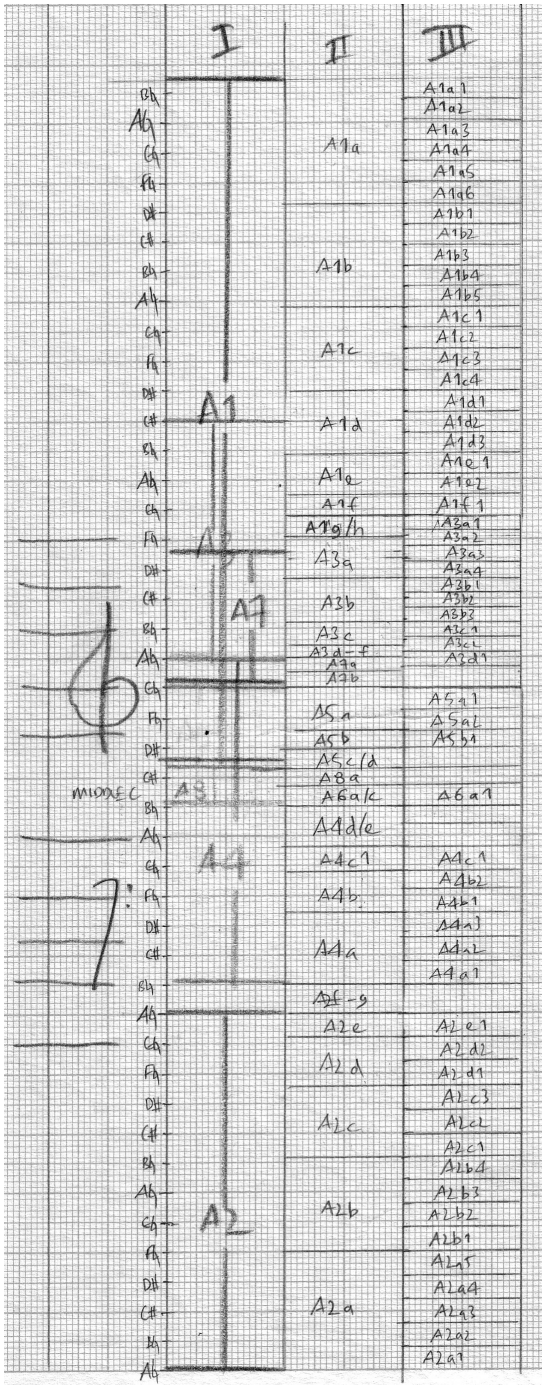
Vloga filtriranja v povezavi z glasbenim pomenom različnih ravni postane jasnejša, ko opazujemo postopke razporejanja tonskih višin.[791] Sistem izhaja iz enega samega alikvotnega niza. Gre za lihe alikvotne tone osnovnega tona *a* in njihovo subvrsto oziroma inverzno obliko. Obe obliki sta nato združeni. Pri tem je treba poudariti, da gre za razrede tonskih višin, ne za absolutne višine.



Primer 15: Izhodiščna zaloga tonskih višin

Zaloga tonov pripada prvi ravni, saj je v celoti izkoriščena le v primarnem dogodku. Čim globlje v sistem ravni gremo, bolj okleščen je nabor razredov

791 Jasno je, da Hall harmonijo razume kot sredstvo za utrjevanje strukture. Večkrat je povedal, da je analiziranje tonskih višin v določenem dogodku iz partiture edini način, kako določiti, kateri ravni pripada.



Primer 16: Shema registrov

tonskih višin. Prva neposredna izpeljanka **A1** vsebuje en razred manj in pripada drugi ravni, tretja raven vsebuje dva razreda tonskih višin manj, sistem pa se izčrpa na enajsti ravni z dogodkom **A10**, ki ima le še en razred tonskih višin. O razredih upravičeno govorimo zato, ker so vse višine v skladbi zaobjete v izhodiščnem enajsttonskem obrazcu, vendar ne nujno v isti oktavi. Alikvotni niz je tako v resnici le imaginarno izhodišče, posamezni toni pa niso vedno tudi alikvotni toni, večkratniki točno določene osnovne frekvence. O subspektru sta govorila že Stockhausen in Grisey, vendar je jasno, da niti ta ni v skladu s fizikalnimi značilnostmi zvoka.

Ogledali smo si postopek filtriranja zaloge višin pri najbližjih izpeljankah dogodka **A**. Iz vsakega od njih se nadalje razrašča nova veja variacij. Ko je določeno tonsko izhodišče vsake nove veje, se začne tudi nov postopek filtriranja. Rezultat je toliko variant, kolikor razredov tonskih višin je vseboval začetni dogodek veje. Ko so izbrani razredi višin za posamezni dogodek, se jim dodeli določen register, tako da se spremenijo v akord, ki pa se nato ne spreminja več. Torej ni mogoče, da bi prišlo do obrnitev ali podvajanj katerega koli tona akorda.

Že če pogledamo skico dogodka **A** (primer 11), opazimo, da višine niso vedno uporabljene statično. Višine, kot jih določa sistem, so le središča, vendar v vsem delu lahko opazujemo tudi zvezne prehode med njimi v instrumentih, ki zmorejo izvesti neprekinjeni glissando, poleg tega so prisotne še mikrotonalne spremembe višin, ki tonu vdihnejo notranje življenje. S pomočjo drsečih višin lahko tudi ta parameter postane neprekinjen.

3.3.5 Prenosi tehnik elektroakustične glasbe v akustično območje

Večkrat smo omenili filtriranje. To je eden od osnovnih postopkov pri elektronski obdelavi zvoka; Hall ga uporablja za izdelovanje variant dogodkov, pri čemer filtrira tako material kot tonske višine. Med tehnike elektroakustične glasbe lahko prištevamo še krčenje ali raztezanje časa, namenjenega posameznemu dogodku ali gesti, saj ga lahko primerjamo s hitrejšim ali počasnejšim predvajanjem magnetofonskega traku. Pri Hallovih izpeljankah ni opaziti, da bi ta postopek vplival tudi na višino, tako kot se to zgodi v analogni elektronski glasbi. Digitalizirana pa lahko ta učinek izniči, kar opazimo tudi pri Hallu, saj razporeditev tonskih višin ni povezana s tem postopkom. Tudi zadnji omenjeni oblikovni premislek, ki se tiče izhodiščne geste in njene projekcije na makro raven, je primerljiv z obračanjem smeri predvajanja traku, postopkom, značilnim za analogne studie. Tako iz zaporedja poudarek–izzven

nastane njegova zrcalna slika. Hall priznava, da je petletno intenzivno ukvarjanje z elektroakustično glasbo pustilo sledi v njegovem ustvarjanju, čeprav dela v studiu po študijskem obdobju ni več nadaljeval. Izkušnje je prenesel na akustično glasbo. »Osrednji vidik moje kompozicijske tehnike je izdelovanje mrež 'barvnih celic' – barvno zasnovanih zvočnih gest – za skupine akustičnih instrumentov, tak način razmišljanja pa izhaja iz zvočne sinteze.«[792]

3.3.6 Orkestracija

Skladba se morda zdi izjemno strogo organizirana, a to drži le za časovno razporeditev dogodkov in tonske višine, »vse ostalo pa je v resnici le še domišljija«:[793] sheme, grafi in drevesa ponujajo skladatelju ogrodje, znotraj katerega potekajo intuitivne odločitve. Na tej intuitivni ravni se ukvarja predvsem z barvnim vidikom zvočnega materiala. Barva je zanj najpomembnejša, saj vsaka od njenih razsežnosti nosi pomembno strukturno informacijo, na podlagi katere se skladatelj lahko naveže na rezultat procesa, naj bodo to izbira in kombiniranje instrumentov, register, dinamika, artikulacija, tehnike igranja, celo višine, ki sestavljajo multifonik, ali pa kompleksni zvok, ki ga zaznamo bolj kot barvo. Njegova vešča in zelo domiselna orkestracija je najboljši dokaz za to, saj noben sistem ni mogel zastreti čisto glasbene želje po oblikovanju zvokov – zvokov in ne not, kajti Hall si še vedno želi delati čim bolj neposredno z zvoki in pri tem išče vedno nov material, kar je značilno za vse skladatelje, ki se ukvarjajo z elektroakustično glasbo.

Shema, ki ureja razporeditev zvočnih dogodkov v času, ima nekaj posledic, ki vendarle omejujejo svobodo pri izbiranju instrumentov. Zato je Hall najprej orkestriral dogodke višjih ravni. Na mestih, kjer se v različnih ravneh pojavi več dogodkov hkrati, je tako moral izbirati med instrumenti, ki še niso bili zasedeni.

3.3.7 Slušni vtis

Vprašanje je, kakšen bi bil vtis po prvem poslušanju, če o skladbi ne bi vedeli ničesar. Ker pa smo že opremljeni s podatki o procesu dela, bomo poiskali odsev kompozicijskih postopkov na slušni ravni.

Začetek skladbe res vsebuje osnovno gesto, ki je s tišino ločena od nadaljevanja, a je kljub temu ne dojamemo kot najpomembnejše. Najbolj površinski

792 Hall, Vprašalnik.

793 Osebni pogovor.

razlog za to je, da nastopi gesta v svoji retrogradni obliki in torej neslišno vstopi v glasbeni prostor, akcent pa tudi v svojem najglasnejšem delu ni prav močan. Dogodek deluje prej kot nekakšen uvod ali usedlina tega, kar sledi. Norris predvideva, da se obrat perspektive zgodi šele, ko skladbo večkrat poslušamo do konca.[794] Možno bi bilo, da ta obrnitev prekrije prvotno predstavo, toda zdi se, da je Hall s pomočjo izbire materiala za prvi in zadnji dogodek ter z njuno orkestracijo poskrbel za to, da so razmerja že ob prvem poslušanju jasna, čeprav sam pravi, da je s postavitvijo izvornega dogodka na konec namenoma zaobšel logiko percepcije, da bi tako poslušalca spodbudil k ponovnemu poslušanju.

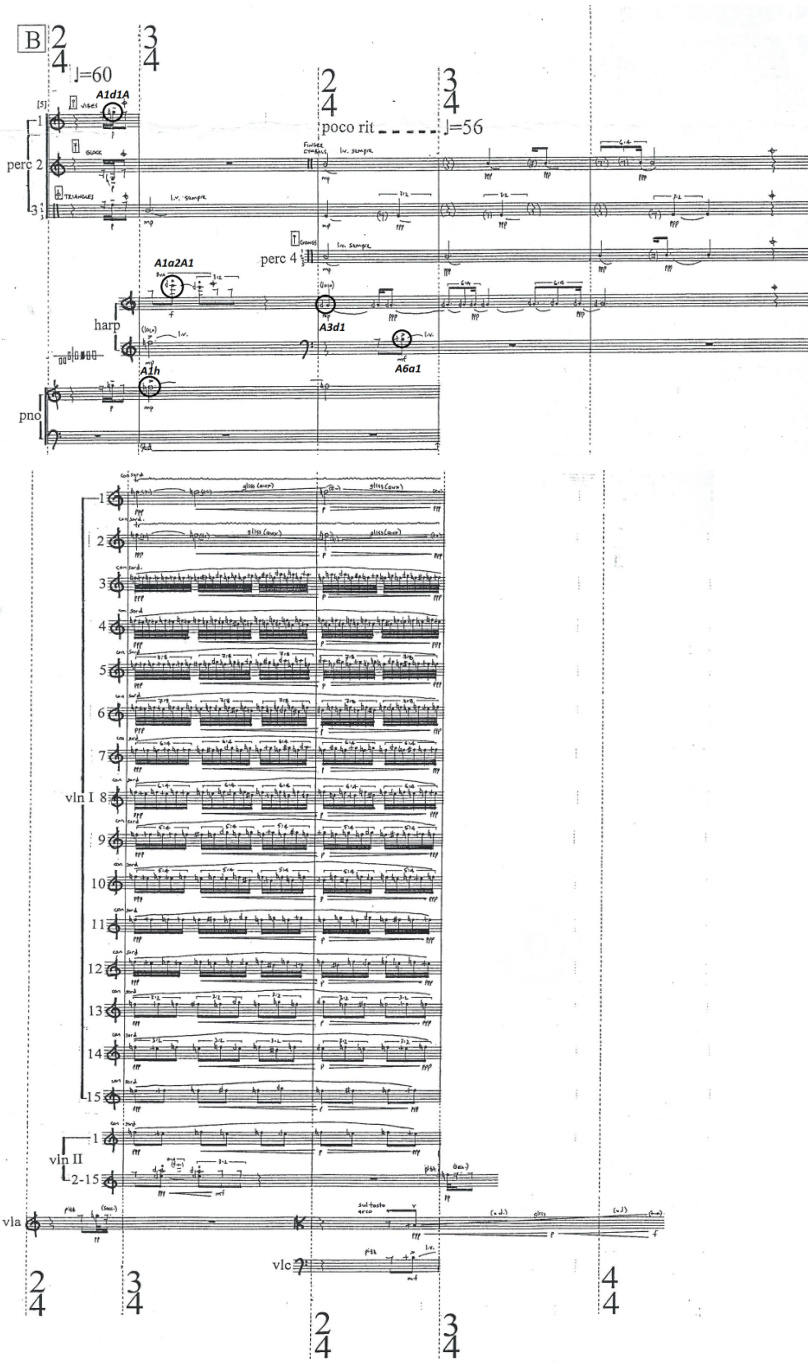
Po dveh daljših tišinah sledi pri 0'36'' prvi večji oblikovni lok, ki tvori več valov. Začne se z edinim mestom, v katerem bi lahko zaznali melodijo. Dogodki na tem mestu pripadajo enajsti, najbolj oddaljeni ravni, zato »melodija« očitno nastane zaradi tesnega naslojevanja več elementov in ne namenoma. Pogled v partituro in shemo to potrjuje (gl. primer 17).

Sicer tudi v dogodkih z več višinami ni melodij, vedno gre za vertikale, ki se prelivajo s pomočjo glissandov ali dinamike tako, da ne zaznamo ostrih rezov. V daljših dogodkih se jasno sliši ležeči ton, ki ga večinoma obdajajo še drugi. Ti odseki včasih zvenijo kot spekter, ker se začnejo toni medsebojno zlivati, pri čemer je učinek še močnejši takrat, kadar sozveni več alikvotov tona *a*. Vendar v ozadju takih postopkov nikoli ni instrumentalna sinteza. Jasno zaznavna je notranja razgibanost bolj izpostavljenih tonov, največkrat s pomočjo mikropolifonije, tremolov ali bolj ali manj hitrega izmenjevanja dveh tonskih višin ter mikrooscilacij višin. Nekateri toni so tudi oktavno podvojeni.

Iz sheme je razvidno, da so dogodki razvrščeni v skupinah. Vsaka teh skupin se postopoma zgoščuje in nato redči. Lahko bi rekli, da skladba napreduje v lokih, ki pa ne potekajo linearno. V vsakem od lokov je slušno najbolj prepoznavna izhodiščna gesta, ki se večkrat variirano ponovi v svoji osnovni ali obrnjeni različici. Nelinearni potek izhaja iz dejstva, da gesta vsebuje akcent. Vtis lokov Hall poudarja z orkestracijo, saj v osrednjem delu vsakega loka izbere teksturo, dinamiko in zasedbo tako, da napetost gradi, nato pa jo pred naslednjo tišino umiri ali zadrži. Predvsem dinamika in orkestracija sta tisti orodji, s katerima Hall svoji shemi vdihne glasbeni pomen in jo usmerja.

Kljub temu da so posamezni dogodki harmonsko statični, celote ne dojemamo tako. Vertikale so redko sestavljene samo iz enega tona, saj so dogodki, ki nastopijo sami, harmonsko kompleksni, medtem ko preprostejši nastopajo v skupinah. Na začetku skladbe, kjer prevladuje drugi princip (več preprostih

794 Prim. Norris, »Of time and fire«, nav. m., str. 41–42.



Primer 17: Neville Hall: silence rained down …, črka B

dogodkov v skupini), jasno zaznamo hitre menjave višinskih jeder, dogodki so stisnjeni in zvočne geste se težko ločijo od okolice, proti koncu skladbe pa je sprememb manj, zato lahko jasneje sledimo notranjim spremembam v posameznih dogodkih. Gre za raztezanje časovnega okvira, ki nam odstira vpogled v notranjost zvoka, kot da s povečevalnim steklom, če že ne mikroskopom.

Skladba je homogena oziroma raste organsko kljub razlomljenosti oblike z daljšimi zarezami. Uho namreč začne prepoznavati besedišče Hallovega glasbenega jezika, predvsem številne variacije začetne geste in način izgrajevanja glasbenega toka. Del tega so tudi tišine, ki so vgrajene že v izhodiščno oblikovno shemo. Na papirju pa so zaznavne nekoliko drugače kot ob poslušanju. Prvi pomembni dejavnik je, da tišine ne uvede vedno enako stanje, na primer *diminuendo*, pri čemer bi bil zadnji ton že skoraj neslišen. Nekaj tišin se začne po akcentu, ki izzveneva še v večji del tišine. V resnici gre na takih mestih bolj za čas za razmislek o pravkar slišanem kot pa za predah ali možnost, da poslušalec odtava. Te vrste so predvsem tišine v območju partiturnih oznak A (pri 0'15''), E (pri 2'28'') in M (pri 7'40''). Poseben primer je zaključek skladbe, del dogodka **A2**, ko tam-tam (pri 10'20'') izzveneva še vsaj pol minute in tako nehote ustvari protiutež zelo dolgemu in zelo postopno naraščajočemu izzvenu začetnega akcenta primarnega dogodka **A** (pri 9'05'', nov premik v teksturi je šele pri 9'28''). Že brez pogleda v partituro je mogoče pomisliti na dogodek, ki naj zasede pomembnejši prostor v mentalni sliki. Tako dolg »osamelec« po daljši tišini deluje kot majhno presenečenje ali nov element v sicer homogeni zalogi materiala, ki ga osmisli uravnoteženje z zadnjim zvokom.

Zanimiva je tudi primerjava dolžin tišin na posnetku in v partituri. Ugotovimo, da so zelo dosledno izvedene, razen na treh mestih. Prvo je pri partiturnih oznakah F in G, ko sta obe tišini opazno daljši od predpisanih (12 namesto 9 in 10 namesto 7 sekund, pri 3'27'' in 3'40''). To morda lahko razložimo kot vdih pred najobsežnejšim in najkompleksnejšim lokom. Tudi druga »anomalija« je povezana s tem lokom, pojavi se namreč na njegovi končni strani. To je prva tišina v območju partiturne iznake K (pri 6'23'') in je še enkrat daljša, kot je predpisana (6 namesto 3 sekunde). Najopaznejša sprememba je zadnja tišina, pri partiturni oznaki O, tik preden se začne sklepni del z dogodkom **A**. Trajati bi morala 14 sekund, a je dolga le 8 sekund. Opozoriti velja na to, da gre za studijski posnetek, ki je nastal po koncertni izvedbi, v kateri je bila tišina res dolga. Morda je popravek dirigentova ali skladateljeva intuicija, namen pa ravno pravšnje »okno«, da dogodek **A** izstopi iz okolice, ne da bi se pri tem pretrgale niti, ki ga povezujejo z vsem že slišanim.[795]

795 Prim. skladateljevo spremno besedo v partituri.

Za konec premislimo, ali je s poslušanjem mogoče ugotoviti, katere poteze postavljajo Hallovo glasbo v bližino spektralne zvočnosti. Ne slišimo usmerjevalnih procesov, kot smo jih vajeni pri spektralnih skladateljih, niti »avtomatiziranih« procesov, kot je to značilno za Ligetija. Edini usmerjeni proces poteka skozi celotno obliko, in sicer gre za vse jasnejše prepoznavanje gest, ker se čas, ki je namenjen vsaki od njih, postopoma podaljšuje. Toda že ob prvem poslušanju lahko ugotovimo, da znotraj materiala obstaja urejevalni postopek. Prvine, ki to glasbo približujejo spektralni, so zato predvsem zvočni bloki, atematičnost in izbor višin, ki omogoča, da občasno slutimo harmonski spekter, ter predvsem izjemna občutljivost za zvok.

3.3.8 Komentar

O spektralnosti svoje glasbe in konkretno te skladbe skladatelj razmišlja takole:

> Edina spektralna razsežnost skladbe *silence rained down* … je ta, da harmonija temelji na alikvotnem nizu in njegovi inverziji. Skladba je nedvomno reprezentativna za mojo tehniko tega obdobja, čeprav vsebuje nekaj materiala, ki ni zares značilen za mojo glasbo – to je bila moja prva skladba za veliki orkester in mislim, da sem (podzavestno) nekoliko preveč previdno izbiral material.[796] Razlog, da pravim »previdno«, […] je, da sem uporabil veliko kvazi-mikropolifonskih tekstur, ki v resnici pripadajo bolj drugim kot meni (Ligetiju & Lutosławskemu).[797] Mislim, da so moja najbolj spektralna dela nastala okrog let 1999–2003, ko sem nekatere vidike svojih skladb izpeljal iz analiz spektrov vokalnih vzorcev. Analize sem uporabljal predvsem kot »vizualno« spodbudo za obravnavanje časa (in deloma višin – a ne na klasični spektralni način) – pristop, ki bi ga večina spektralnih skladateljev najverjetneje zavrnila. (Grisey je bil velik nasprotnik vsakršnega kvazi-vizualnega urejanja časa).
>
> Skladba *silence rained down* … v resnici ni bila pred-spektralna – že približno od leta 1996 sem razmišljal, da bi uporabil spektre kot osnovo za komponiranje, in sem napisal nekaj drugih skladb, ki temeljijo na preprosti uporabi spektrov. A šele približno leta 1999 mi je prišel v roke računalniški program, s katerim sem lahko pridobil vizualne informacije, ki sem jih želel/potreboval, da bi se lahko v to snov poglobil malo natančneje. Ko sem program uporabljal nekaj

796 Hall, elektronsko sporočilo avtorici, 15. 11. 2010.

797 Hall, elektronsko sporočilo avtorici, 16. 11. 2010.

> let, sem ugotovil, da sem v resnici iskal način, kako čas organizirati naravno, in da to ni nujno povezano s spektri (čeprav verjetno brez svoje izkušnje s spektri ne bi nikoli ugotovil, kaj natanko sem iskal). […] Obdobje 1995–1999 je bilo zaznamovano z iskanjem tehničnih rešitev za realizacijo ideje, ki sem jo imel; [obdobje] 1999–2003 je bilo raziskovanje teh sredstev in od leta 2003 do danes je obdobje dodelav tega, kar sem odkril, da je od notranjega življenja zvoka zares uporabno zame. […] Pravzaprav celo v obdobju, ko sem si podrobno ogledoval spektre, to ni bila nikoli najpomembnejša oblikotvorna razsežnost moje glasbe.[798]

Ostane nam le še pregled spektralnih kazalnikov. Zvok je vsekakor estetsko izhodišče Hallove glasbe, barva kot izhodiščni model pa le deloma. Osnovna vrsta tonskih višin je res izpeljana iz harmonskega spektra, a tako dobljene višine v skladbi postanejo razredi tonskih višin in ne točno določeni toni, ki so večkratniki osnovne frekvence. Sozvočja so sicer občasno postavljena v skladu z zakoni akustike, a ostaja vprašanje, kakšen premislek je botroval takim odločitvam. Lahko bi jih namreč preprosto pripisali veščosti v orkestraciji in ne želji po graditvi spektrov. Dokaz, da najbrž ne gre za približevanje spektralnim tehnikam, je postavitev nekaterih relativno kompleksnih akordov v ozko pozicijo ne glede na register, kar izhaja iz upoštevanja sheme registrov (primer 16). V dogodkih, ki jih sestavlja zvok z eno samo višino, ne raziskuje njegove notranjosti, najbrž že zato ne, ker so ti dogodki prekratki. Tudi druge fizikalne lastnosti zvoka Hallu ne služijo za kompozicijsko izhodišče. Šumi nastajajo le kot pričakovani zvočni rezultat nekaterih izvajalskih tehnik in instrumentov in niso gradniki transformacijskih procesov. Hall išče nove zvočnosti v svežih kombinacijah instrumentalnih barv, medtem ko se tehnike igranja razširjajo največkrat tako, da je mogoče izvesti večje ali manjše glissande.

Vsekakor sta že v oblikovni shemi združena parametra oblike in trajanj, saj shema ureja vse ravni glasbenega časa. Pri najbolj oddaljenih dogodkih prihaja celo do zlivanja obeh parametrov, na mestih, kjer zaslišimo okruške spektra, pa bi morda lahko govorili tudi o zlivanju barve in harmonije. Mikrotonalnost je močno prisotna, saj mikrointervale vsebuje že izhodiščna vrsta tonov. Poleg tega so uporabljeni tudi kot skrajne točke mikrooscilacij, ki artikulirajo notranjost tona.

Če se spomnimo Hallovega zapisa na začetku komentarja ter omenjenega namena procesa razvrščanja dogodkov v času, lahko z gotovostjo potrdimo tezo, da je v središču njegovega ustvarjanja razmislek o zaznavanju. In

798 Hall, elektronsko sporočilo, 15. 11. 2010.

to kljub temu, da logiko percepcije navidezno zaobide, ko njegov glasbeni čas ne poteka linearno. Dokaz je dejstvo, da zvočni rezultat precej dobro razkriva skladateljev kompozicijski načrt. Pri oblikovanju zvočne materije oblikuje zvočno maso na način, ki ni značilen za spektralne skladatelje. Njegova masa je namreč sestavljena iz manjših mas in ne iz obdelovanja enega zvočnega objekta. Vendar se po zvoku približuje spektralnemu vtisu enovite mase, in sicer tako, da izkoristi parametre, ki so prepuščeni intuiciji. S pomočjo dinamike in orkestracije tako doseže, da se naslojeni dogodki povežejo v enovit zvok.

Baillet omenja, da je pri Griseyju zelo redko, da bi en sam transformacijski proces prekril obseg celotne skladbe,[799] medtem ko se v Hallovem primeru zgodi prav to, saj lahko skozi celotno delo spremljamo postopno približevanje primarnemu dogodku. Razlika med spektralnimi in Hallovim procesom je v tem, da je pri spektralnih skladateljih potek procesa pripravljen vnaprej in naj bi bil čim gladkejši, predvidljivejši, mestoma z morebitnimi presenečenji, medtem ko pri Hallu take premočrtne transformacije ni, dogodki namreč niso filtrirani (oziroma v partituri dograjevani) po kakem vnaprejšnjem algoritmu, ampak je vsak korak prepuščen trenutni odločitvi skladatelja. O naslojevanju procesov bi lahko govorili pogojno. Delitev materiala na različne ravni in s tem povezano stopnjevanje kompleksnosti sestavlja več hkrati rastočih vej, vendar ti procesi niso časovno notranje povezani. Je pa prisotno krčenje in raztezanje časa, kot smo ugotovili ob opazovanju dogodkov in povezav med njimi. V tej točki se Hall najbolj približa Griseyjevim premislekom. Zaradi procesa, ki zajema vso obliko, pa tudi zaradi homogenosti materiala, ki ga prinaša njegovo organsko razraščanje, lahko ugotovimo, da oblika skladbe kljub razrezom učinkuje neprekinjeno. Poleg že omenjenih lahko najdemo še eno vzporednico z Griseyjem: oba se navezujeta na naravo, Grisey pri samogeneriranju barve iz komponent spektra, Hall pa pri organskem razraščanju oblike, čeprav »seme« pri njem ni en sam zvok s svojo notranjostjo, ampak bolj ali manj kompleksen dogodek.

Hall v času, ko je nastajala ta skladba, še ni imel računalniškega programa, ki ga je uporabljal kasneje. Vse kompozicijske priprave so bile izdelane brez pomoči tehnologije. Instrumentalne sinteze ni, prav tako skladatelj za generiranje sozvočij ni uporabil tehnik RM in FM. Kljub temu je nekajletna izkušnja z elektroakustično glasbo pustila sledi v njegovem ustvarjanju, in sicer je v skladbi *silence rained down* … v tem oziru najizrazitejša uporaba filtriranja, predvajanja zvočnega vzorca v nasprotno smer, tudi krčenje in

799 Prim. Baillet, *Gérard Grisey: Fondements d'une écriture*, nav. d., str. 72.

raztezanje dolžine dogodkov, predvsem pa – po njegovih besedah – način razmišljanja o zvoku.

Neville Hall sodi med skladatelje, ki bivajo v zvoku. Pri njem ni niti sledi želje po pripovedovanju.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
x	(x)	-	-	x	x	x	x	x	(x)	x	x	-	-	-	x	x

Primer 18: Spektralni kazalniki v skladbi silence rained down …

3.4 Urška Pompe: *near*

Prav tako kot preostalih doslej obravnavanih skladateljev tudi Urške Pompe ne moremo brez težav uvrstili v ta ali oni predal. Njeno glasbeno mišljenje je sinteza precej raznolikih izkušenj.[800] Med temi spektralna glasba ne zavzema vidnejšega mesta, vendar navezovanje skladateljičine ustvarjalnosti na to glasbeno prakso ni tako nenavadno, kot bi se morda zdelo na prvi pogled.[801] Tudi z elektroakustično glasbo se ne ukvarja aktivno, kar nasploh velja za večino slovenskih skladateljev. Pri Urški Pompe je nedostopnost informacij in tehničnih sredstev ter hkrati močno izraženo zanimanje za zvočni svet obeh omenjenih vrst glasbe botrovalo nastanku skladb, v katerih poskuša poiskati akustične ustreznike nekaterih zanju značilnih zvočnosti in kompozicijskih postopkov. Pri tem pa ne uporablja tehnologije, temveč se zanaša izključno na empirično raziskovanje zvoka z akustičnimi sredstvi.

> V študijskih časih sem bila ujeta v sistem tradicionalno preizkušenih in utrjenih pristopov h glasbi. Prvi odmik je bil narativnega značaja, vpliv madžarskega okolja ter izčiščena glasba Weberna, Kurtága. Ves čas sem iskala povezanost z naravo (Fibonacci), a nisem našla pravega pristopa. Od prvih informacij in začetnega (dostikrat tudi naključnega, koncertnega) poslušanja skladb spektralnega značaja me je močno pritegnil svojevrsten odnos do zvoka, harmonije.
>
> Žal nisem imela dostopa do računalniških programov, ki bi mi omogočili globlji pogled v akustično notranjost zvoka, fizikalne lastnosti tona samega, in sem si posledično nekatere postopke domišljala po

800 Pomembno so jo zaznamovale predvsem postaje na njeni študijski poti: študij kompozicije v Ljubljani, Budimpešti, Baslu in na številnih kompozicijskih tečajih, šolala pa se je tudi kot komorna glasbenica.

801 Prim. Urška Pompe, Vprašalnik. Pisni pogovor z avtorico, 9. 11. 2015. U. Pompe navaja, da je v času študija bežno spoznala nekaj Murailovih in Griseyjevih del, na poletnem kompozicijskem tečaju pri J. Harveyju pa je ugotovila, da jo v njegovi glasbi pritegnejo prav sledi spektralnosti. Bolj poglobljenemu preučevanju spektralne glasbe se je posvetila šele zadnja leta.

> svoje, zelo površno, naivno. Tako kar nekaj mojih skladb temelji na akustični zaznavi alikvotne vrste višjega dela spektra. Mikrointervali, ki so bili pred tem pisani melodično, intuitivno, kot razširitev dvanajsttonskega sistema, so sledili logiki omenjene vrste, netemperiranemu sistemu.[802]

Posebej začetek njene skladbe *near*[803] za dva saksofona in orkester je dober primer zapisanega, saj je kompozicijsko izhodišče fenomen multifonikov saksofona.

Gregor Pirš navaja, da bi morali med mojstre sodobne glasbe, s katerimi je mogoče potegniti vzporednice s skladateljičino ustvarjalnostjo, šteti vsaj Györgyja Kurtága, Giacinta Scelsija, francoske skladatelje spektralne glasbe in Briana Ferneyhougha.[804] Med temi le Kurtág skorajda nima izkušenj z elektroakustično glasbo, verjetno zato, ker v svojem ustvarjalnem zenitu ni imel dostopa do elektronske tehnologije.[805] Tudi Urška Pompe za seboj nima eksperimentalnega obdobja dela v studiu. Kljub temu njeno glasbo prežema raziskovanje zvoka. Raziskuje in usmerja ga s »čutno 'ars subtilior' zvoka Györgyja Kurtága« ter »skrajno izostrenim posluhom za izrazne možnosti glasbil«.[806] Po drugi strani so njena dela zaznamovana tudi »z občutkom za prosojnost zvoka *musique spectrale*« ter

> živim odnosom do psihološkega učinkovanja zvoka. V vsaki skladbi se odvija neka prefinjena dionizična igra razlik: igra zanosa in refleksije, nereda in sprave, plašnega tavanja skozi zvočne dogodke in egoističnega, preroškega nareka: tako mora biti. Glasbeno hotenje, ki dobiva toliko več teže, kolikor dlje se prepušča urejenemu, dobro vodenemu nemiru raziskovanja zvoka – nekemu navideznemu […] vseskozi subtilnemu brzdanju zvoka.[807]

V skladbah Urške Pompe torej lahko pričakujemo približevanje spektralni glasbi. Poleg zvočnosti njenih del, ki jo strokovna javnost prepoznava kot

802 U. Pompe, Vprašalnik.

803 Krstna izvedba: Simfonični orkester RTV Slovenija, dir. Jürg Wittenbach, solista Betka Bizjak Kotnik in Miha Rogina, Ljubljana, Svetovni kongres saksofonistov v Ljubljani, 8. 7. 2006. Studijski posnetek je nastal z drugim solistom in dirigentom, Miha Rogino je zamenjal Rok Volk, dirigiral pa je En Shao. Nagrada Prešernovega sklada »za umetniška dela v zadnjih dveh letih« (2007) vključuje tudi skladbo *near*.

804 Prim. Gregor Pirš, »O skladateljičinem delu«, spremna beseda k avtorski zgoščenki Urške Pompe *brst*, str. 7.

805 V svojem opusu ima le dve elektroakustični deli, ki ju je ustvaril skupaj s svojim sinom. Prim. »György Kurtág: Parcours de l'œuvre«, *Ressources IRCAM*, http://brahms.ircam.fr/gyorgy-á#works_by_genre; dostop 12. 12. 2016.

806 Pirš, »O skladateljičinem delu«, nav. m., str. 7.

807 Prav tam.

sorodno spektralni,[808] Pirš izpostavi pozornost do psihološkega učinkovanja zvoka, kar je prav tisti skupni imenovalec, ki nedvomno povezuje skladatelje spektralnega kroga.

3.4.1 Oblika

Skoraj vse skice za to delo so žal izgubljene, ohranile so se le tri strani, zato se bomo pri analizi oprli predvsem na partituro in posnetek. Prvi stavek se začne s kratkim akordom v orkestru, ki ga povzameta oba solista. Ena od ohranjenih skic kaže, da je bil kompozicijski postopek obrnjen, saj je izhodišče multifonik saksofona, tega pa je U. Pompe nato prenesla v začetni takt in ga uporabila kot gradivo za orkester.

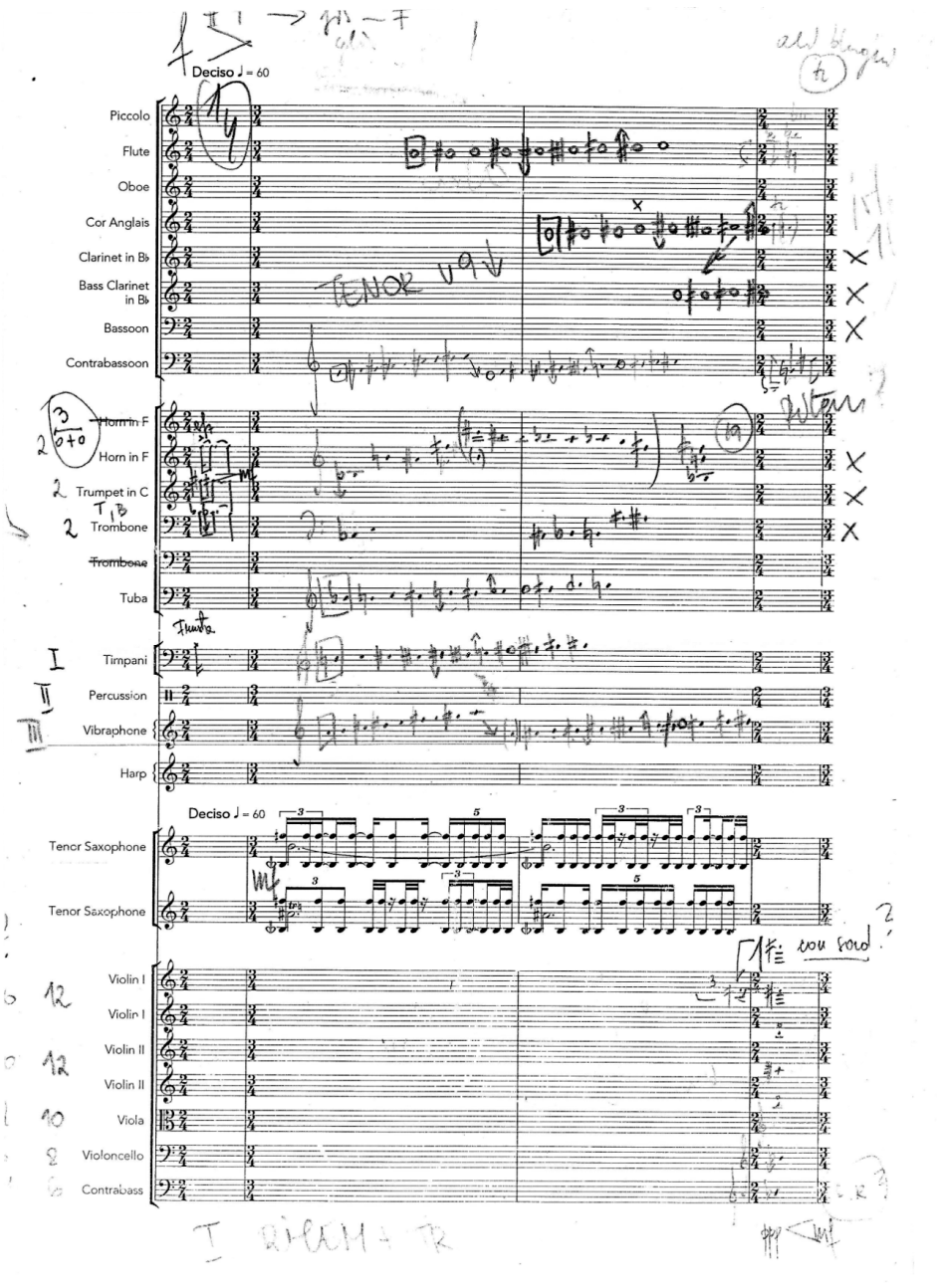
Zapis »I bližina, II zadušeno, III tremolo« na drugi od treh skic nakazuje, da se skladba notranje deli na tri stavke, od katerih vsak glasbeno obravnava eno od zastavljenih iztočnic. Delitev je torej tristavčna, kot je značilno za koncertantne forme preteklosti, vendar skladateljica pravi, da se je želela izogniti prav temu in si je predstavljala bolj baročni tip *concerta grossa*, posebej kar se tiče vloge solistov.[809] Tristavčni shemi klasičnega koncerta se izogne na več načinov, pri čemer je očitno spajanje stavkov v enoviti tok, seveda pa tudi ni zaznati sledi sonatnega mišljenja. Zaporedje stavkov se prav tako ne sklada s tistim iz koncertov preteklih obdobij, saj bi moral biti najmirnejši stavek med obema hitrima, medtem ko je tu na koncu, prvi in drugi pa sta pravzaprav podoba iste ideje, ki je izpeljana na dva načina.

V prvem stavku, naslovljenem *Deciso*, je izhodišče dvogovor med solistoma in orkestrom. Gre za časovni trak, ki ga zapolnjujeta ritmično artikulirana multifonika obeh solistov in ga v vnaprej določenih presledkih prereže orkester. Rezom je namenjen prostor ene četrtinke,[810] vendar se orkester vse bolj razliva prek robov te zamejitve. V plasti solistov poteka proces, v katerem izvajalca postopoma vse bolj opuščata tehniko multifonikov ter jo nadomeščata s povzemanjem posameznih komponent multifonika. Hkrati v orkestru poteka proces postopnega dodajanja tonov, ki pripadajo imaginarnemu spektru, izpeljanemu iz multifonika, vendar niso njegov del. Sčasoma orkester obarva vse večji del solistične teksture in je mesta rezov mogoče prepoznati predvsem po odsotnosti solistov. V taktu 42 se začne daljši odsek

808 Enako velja za preostale tu obravnavane avtorje.

809 Urška Pompe, osebni pogovor z avtorico, 25. 3. 2011.

810 Iz skice v primeru 19 je razvidno, da so bila orkestrska ločila prvotno daljša. V partituri so z dveh skrajšana na eno četrtinko.



Primer 19: Skica začetka skladbe near

brez enočetrtinskih taktov; ti so zdaj vključeni v tričetrtinsko shemo. V tem odseku se proces v solističnih partih nadaljuje, orkester pa spremeni vlogo: zdaj ne barva več harmonske plasti, ki jo narekujeta solista, ampak poudarja en sam ton, ki se postopoma pomika navzgor. Temu procesu se od takta 61 naprej vse pogosteje pridružuje akord, s katerim se skladba začne. Akord nastopa tudi v variirani obliki. Od tega mesta naprej tudi ni več prekinitev v solistični teksturi.

Zgostitev pripelje do preloma, ki je v partituri označen s spremembo tempa (*Meno mosso*, t. 73) in taktovskega načina (iz tričetrtinskega z enočetrtinskimi vrivki v štiričetrtinski takt). Ta odsek je dolg le tri takte, oblikovno pa pomeni hipno pomiritev napetosti, saj se poleg upočasnitve teksture ob zgornjem delu začetnega multifonika oglasi čista kvinta *h–fis* kot spodnji del pripadajočega imaginarnega harmonskega spektra. Ta čista kvinta, edina v partituri, je hkrati kontrast kompleksni zvočnosti in cilj pred tem potekajočega procesa.[811] Sledi devettaktna koda (*Tempo primo*), ki prinaša esenco prvega stavka. V solističnih partih se hitro menjujejo multifoniki. Prav tako kot dva izhodiščna dovoljujejo ritmično artikuliranje, v bogato zasedenem pulziranju orkestra pa se popači čista kvinta iz odseka *Meno mosso*. Tudi taktovski način se vrne v tričetrtinskega.

Drugi stavek, *Vivo*, sledi brez prekinitve. Lahko bi ga razložili kot pridušeno različico prvega, saj je zgrajen precej podobno, le da z uporabo drugačnih instrumentalnih tehnik. Skladateljica ta del opiše kot »zadušene zvoke, energijo, ki ne more ven«.[812] Začetek stavka v solističnih partih prinaša tehniko *slap* in nato subtone, v orkestru pa *pizzicato*, zadušena tolkala in zelo kratke tone v pihalih in trobilih. Iz tega izhodišča se začne proces transformacije na več ravneh. Ena od njih je zgoščevanje teksture v saksofonih, saj najprej redko posejane tone *slap* vse bolj dopolnjujejo visoki tihi in s sapo nasičeni subtoni,[813] postopoma pa se veča tudi gostota zvočnih dogodkov in pri koncu procesa ritmična struktura že precej spominja na prvi stavek. V orkestru se prav tako pojavljata prijema, ki ju poznamo že iz prvega stavka, in sicer sta to postopno vzpenjanje enega tona z mikrooscilacijami ter orkestrski prerezi solistične teksture, prvi nastopi v taktu 116. Bolj kot za akcente v orkestru gre tu že od začetka za odsotnost solistov. Orkester se namreč v tem stavku ne izmenjuje z njima, ampak ju ves čas spremlja. Rezi tudi niso postavljeni tako na

811 Podobne postopke opazimo pri Ligetiju, Griseyju, Rojku in drugih skladateljih, vendar gre večinoma za unisono oziroma oktavo. Kvinta ima podobno vlogo, ker nastopi v alikvotnem nizu takoj za oktavo.

812 Osebni pogovor.

813 Ker so ti subtoni v zelo visokem registru, delujejo kot jok ali celo krik. S tem želi skladateljica nakazati željo zvoka, da bi se prebil navzven, k polnemu zvenu. Osebni pogovor.

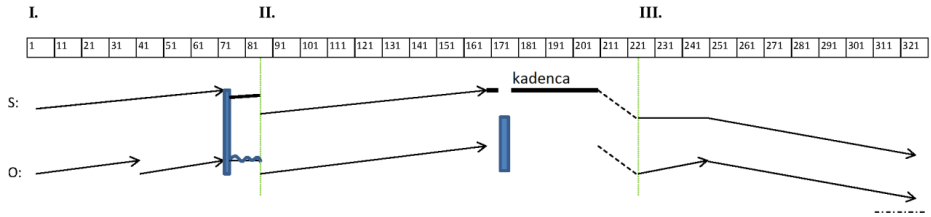
gosto kot v prvem stavku in se ne podrejajo nobeni logiki. Tudi na tej ravni je torej mogoče videti pridušitev ideje iz prvega stavka. Zgoščevanje je še posebej pospešeno v zadnjih taktih pred prelomom, to pa ustreza razporeditvi po eksponentni krivulji, ki je tu vključena intuitivno. Eksponentno stopnjevanje poteka tudi na ravni dinamike. Že na začetku je v teksturo vključenih nekaj posameznih glasnih zvočnih dogodkov in njihov delež se zelo neopazno povečuje vse do približno takta 150, ko se začne razmerje med tihimi in glasnimi dogodki opazneje prevešati na stran slednjih.

V taktu 169 se zgodi prelom. Oba saksofona ostaneta sama z zelo glasnim in hitrim četrttonskim odigravanjem tona *fis* (zgornji ton kvinte iz prvega stavka), ta impulz pa se po dveh taktih preseli v orkester. Opisani par zvočnih gest ima vlogo prehoda k daljši kadenci. Ta se začne s povzemanjem zvočne geste z začetka prehoda, postopoma pa se pridružujejo še drugi že predstavljeni materiali, predvsem toni *slap* in melodično uporabljeni toni spektrov multifonikov. V taktih 195 in 196 se pojavi tudi reminiscenca na odsek *Meno mosso* iz prvega stavka, saj spet pride do hipne upočasnitve in umiritve, ki se hitro vrne v začetni zagon. V taktu 210 se začenja prehod k zadnjemu stavku. Prvi del prehoda je izzven kadence, drugi že najavlja material zadnjega stavka, oba dela pa loči tremolo v tolkalih.

Tretji stavek, *Calmo*, ima obliko enega samega velikega loka, znotraj katerega poteka proces postopnega razgrajevanja. Izhodišče sta dva dvozvočna multifonika, ki ju sestavljata dve skoraj identični tonski višini, vendar se oba tona med seboj rahlo razlikujeta, kar ob interferenci povzroči utripanja. Učinek utripov povzemajo godala, prav tako pa ga nakazuje tudi ritmična organizacija znotraj multifonikov. V tem delu se zamenja več multifonikov, ki so vsi, razen čisto zadnjega, dvozvoki, kar povečuje možnost zaznave interferenčnih pojavov. Orkester se najprej zgoščuje do svojega viška (med t. 248 in 253), od tu pa vse redkeje obarva v solističnih partih potekajoči proces. Godala postopoma prehajajo k tistim razširjenim instrumentalnim tehnikam, ki navidezno zmanjšujejo bližino zvoka oziroma filtrirajo njegov barvni spekter. V taktu 287 se pojavi prvi aleatorični element, in sicer tapkanje z lesenim delom loka po violinskih strunah, tik pred tem pa še dve kljunasti flavti, kar je priprava na nastop kode.

V taktu 310 se izvajalskemu telesu pridružijo kamni, ki na koncu skladbe ostanejo sami in delo sklenejo. Štirje izvajalci so razporejeni med publiko. Razporeditev kamnov, umaknjeni so namreč na obrobje fokusa, ima simbolni pomen: v prvem stavku je energija divja in neukročena, v drugem se ta nasilnost priduši, ujeta je pod pokrov, medtem ko je tretji stavek pomiritev, iskanje

interferenčnih točk med solistoma. Ko je stanje ravnotežja doseženo in se ritem popolnoma razgradi v amorfno, utekočinjeno zvočno plast oscilirajočih multifonikov, se ti razgradijo v »konkretne«[814] zvoke iz okolja.



Primer 20: Shema oblike skladbe near

Pogled na shemo razkrije še nekaj zanimivosti: celotna skladba oblikuje velik lok. Če upoštevamo število taktov, je mesto kadence približno v točki zlatega reza; do tja vodi vzpenjajoči se del loka, od kadence pa lok vodi navzdol. Spust od orkestrskega viška v tretjem stavku traja enako dolgo kot vzpon v prvem stavku do čiste kvinte, saj oba stavka potekata pretežno v tričetrtinskem taktovskem načinu in je hitrost dobe skoraj enaka. Če preštejemo število dob in upoštevamo spremembe tempa, ugotovimo, da bi zlati rez padel na začetek tretjega stavka. Glede na to, da je skladateljica po prvi izvedbi delo revidirala in med drugim dodala kadenco, nekatere dele pa skrajšala,[815] se je morda v prvotni zasnovi začetek tretjega stavka ali pa mesto začetka spuščanja ujemalo s točko zlatega reza. Na povezave z zlatim rezom v časovni organizaciji na makro ravni je smiselno pomisliti že zato, ker skladateljica sama zapiše,[816] da išče povezave s Fibonaccijevo vrsto in širše z naravo. Omenjeno zaporedje števil se namreč vse bolj približuje razmerju zlatega reza in ga je mogoče najti v naravi.

3.4.2 Trajanja

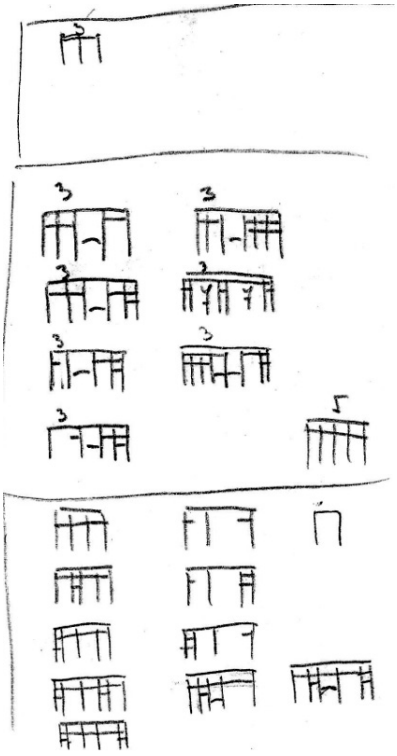
V prvem stavku so trajanja organizirana na dveh ravneh. Prvo raven predstavlja plast multifonikov v obeh saksofonih. Hitri kompleksni ritmi in sočasni trilček artikulirajo njeno površino in s tem teksturo močno približajo granularni sintezi. Zvočni rezultat je namreč prej gibajoča se barva kot jasno

814 Iz *musique concrète*.

815 Osebni pogovor.

816 Prim. citat iz uvoda k analizi.

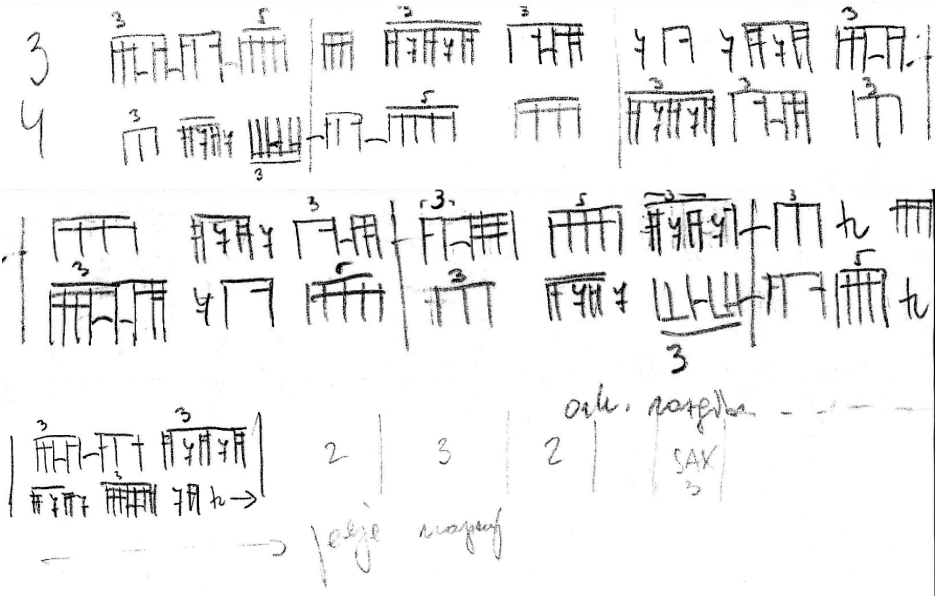
zaznavne ritmične strukture. V skladbi *near* najdemo tri osnovne tipe ritmičnih celic: prvi temelji na poddelitvi dobe na 3 + 2 dele, drugi je kvintola, tretji pa štiri šestnajstinke.



Primer 21: Skica tipov ritmičnih celic

Variacije vsakega od osnovnih tipov nato skladateljica sestavi v tok ritmičnih sekvenc. Samo začetek prve ritmične sekvence izkazuje logiko delitve dob na 2 + 3, 4, 5, 4, 3 + 2. Vsak od solističnih glasov je ritmično neodvisen. Skladba se začne kot neke vrste ritmični kanon (vstopa si sledita z zamikom dveh dob), kasneje pa se med seboj pomešajo različni načini razporejanja ritmičnih enot. Prvotno je bil v ozadju te razporeditve sistem, ki ga je skladateljica kasneje deloma opustila in precej spremenila, saj je glasbeno ni zadovoljil.[817] V ritmičnem pulziranju v solističnih partih vidi gonilo, vir energije za celotno delo. Solistični tok ritmično artikuliranih multifonikov s kratkimi vložki občasno spremlja tudi orkester; poddelitve dob v teh vložkih so v več različnih razmerjih hkrati.

817 Urška Pompe, elektronsko sporočilo avtorici, 17. 4. 2011. Prav tako tudi osebni pogovor.



Primer 22: Skica začetne ritmične sekvence

Primerjava skice in partiture vsaj v zgoraj izpisanem delu ne kaže skoraj nobenih sprememb. V nadaljevanju prepoznavamo uporabo vedno istih ritmičnih celic, najti je mogoče tudi več celic v enakem ali obrnjenem zaporedju. Številke v nadaljevanju sheme pomenijo taktovske načine in v tem delu se shema spremeni. Večina taktov, ki niso enočetrtinski rezi, je tričetrtinskih, dvočetrtinski takt se pojavi samo enkrat (t. 12). Drugi nastop dvočetrtinskega takta pripada orkestrskemu rezu, zato ne sodi v tridobno shemo. Število tričetrtinskih taktov med enočetrtinskimi se ravna po Fibonaccijevi vrsti, kar je pri Urški Pompe zelo pogost urejevalni postopek.[818] Zaporedje taktov s tremi ali eno dobo poteka do takta 42 in sledi temu zaporedju:

¼: 1 1 1 1 ***1+1*** 1 1 1 1 ***2*** 1 1

¾: 2 5 2 1 2 5 1 2 2 5 1

Enodobni takti so vsak peti nastop dvojni, število vmesnih tridobnih taktov pa se spreminja v skupinah s po štirimi členi. Druga skupina je permutacija prve z zamenjanima zadnjima členoma, tretja skupina pa ni popolna.

Po taktu 42 orkestrska plast zaradi novega procesa poteka neprekinjeno, vzporedno s solistoma. V solističnih partih so še vedno rezi, ki potekajo znotraj nespremenljivega tridobnega taktovskega načina po tej shemi:

818 Prim. citat na začetku analize.

Dobe tišine: 7 2 1 1 1 1 1 3 1

Dobe igranja: 13 11 2 1 4 1 2 2 2

Seštevek povezanih trajanj igranja in trajanj tišine ponuja zaporedje (20), 13, 3, 2, 5, 2, 3, 5, 3, kar so z izjemo prvega spet števila Fibonaccijeve vrste. Ritmična ureditev notnih vrednosti v orkestru je intuitivna.[819]

V drugem stavku je organizacija časovne mikro ravni drugačna kot v prvem, podobnost pa je v tem, da sta tudi tu prisotni dve plasti organizacije. Od takta 116 naprej lahko namreč tudi v tem stavku opazimo prekinitve solističnega toka z enodobnimi takti. Stavek poteka v šestosminskem taktovskem načinu, prekinitve pa so triosminske. Povedali smo že, da so rezi zdaj postavljeni manj na gosto kot v prvem stavku in da se ne podrejajo nobeni logiki. Poleg tega so že vse od začetka stavka prisotni tudi v godalni teksturi, v kateri se sicer vztrajno dviga en ton. Ti rezi prav tako niso urejeni s sistemom.

Na mikro ravni lahko ugotovimo, da se doba deli ternarno, redke izjeme so binarna delitev dobe. Vse ritmično gibanje poteka znotraj skupin osmink in šestnajstink. Poleg številnih posameznih tonov največkrat opazimo te kombinacije: ena ali dve, redkeje tri šestnajstinke in ena osminka. Vzorec z dvema šestnajstinkama je pogosto obrnjen. Večino daljših ritmičnih struktur sestavlja kombinacija teh celic, ločenih z osminskimi ali šestnajstinskimi pavzami. Proces naraščanja lahko opazimo tudi na tej ravni, posebej v solističnih partih, ki se začneta s posameznimi notami, postopoma pa se skupine not daljšajo in gostijo. Skupine šestnajstink, ločenih s kratkimi pavzami, se (razen dveh izjem) spet ravnajo po Fibonaccijevi vrsti. Najpogostejše so skupine z dvema ali tremi šestnajstinkami; naslednji korak je pet šestnajstink skupaj, v kadenci tudi osem in več. Znotraj posamezne teksturne plasti so ritmični vzorčki komplementarni.

Tretji stavek se vrne v tričetrtinski taktovski način. Ritmično ga zaznamujejo pulziranja, ki so odslikava utripanja zaradi interference dveh frekvenčno bližnjih tonov. Učinek utripov povzemajo godala z nanašanjem različno hitrih plasti enakomernih pulziranj; ta učinek interference nakazuje tudi ritmična organizacija znotraj multifonikov. Da ne gre za neposredni prenos frekvence utripov, ki bi izhajala iz frekvenčne razlike med bližnjima tonoma, je razvidno že iz partiture, saj se ob istih multifonikih hitrost pulziranja spreminja, gre potemtakem bolj za metaforični prenos fenomena.

Zadnji ritmični sistem je ob koncu skladbe (od takta 310 naprej), ko vstopijo kamni. Trije od štirih med občinstvom razporejenih tolkalcev izvajajo

819 Osebni pogovor.

štiridobni ritmični vzorec v kanonu, zamaknjenem po eno dobo, part četrtega pa je aleatoričen: izvaja naj isti ritmični vzorec, toda v svobodnem tempu. Elemente tega vzorca prinašajo tolkala, vendar nikoli dosledno.

3.4.3 Višine

Začetek skladbe temelji na multifoniku v obeh saksofonih.[820] Iz njega so izpeljane višine za začetni akord v orkestru. Skladateljica je s pomočjo analize razmerij med posameznimi tonskimi višinami v multifoniku poskušala določiti harmonski spekter, kateremu bi ta lahko pripadal. Pri delu je uporabljala razpredelnico z natančnim izračunom frekvenc in pripadajočih višin v harmonskem nizu, tudi tistih nad šestnajstim alikvotnim tonom, kjer so razdalje med toni mikrointervalne. Ob upoštevanju vseh mikrotonalnih odmikov sestavnih delov multifonika je bilo mogoče določiti osnovni ton harmonskega niza, iz katerega bi morda lahko izhajale vse te tonske višine, in sicer bi bil to na začetku skladbe spekter tona *e*,[821] toni iz multifonika pa: spodnji 11. alikvot, srednji pri prvem solistu 3. alikvot, pri drugem solistu 23. alikvot, zgornji pri obeh pa 17. alikvot. Tak postopek je blizu instrumentalni sintezi, ki so jo iz elektronske tehnike aditivne sinteze izpeljali spektralni skladatelji.

Srednji ton obeh multifonikov se resda razlikuje, a ga pri drugem ne slišimo jasno, ker vključuje trilček, tona v trilčku pa sta le za pol tona nižja od srednjega tona iz zgornjega multifonika. Tako je oklepajoči interval obeh multifonikov enak, srednja pa sta si zelo blizu, zato lahko ves zvočni kompleks umeščamo v en sam spekter.

Skladateljica omenja še uporabo polarnih akordov oziroma nizov.[822] Oba postopka (iskanje alikvotnih nizov in polarni akordi) se kombinirata. Oktave nastopov alikvotnih tonov niso dosledno spoštovane.[823] Ne gre pa za razrede tonskih višin, ker se te ne pojavljajo v vseh oktavah, ampak vzporedno poteka alikvotni niz v več registrih, med temi pa nato prihaja do preskokov. Toni so tu in drugod natančno izračunani, v zapisu je večinoma uporabljena četrttonska kvantizacija. Iz praktičnih razlogov je bilo ob reviziji partiture nekaj mikrointervalov opuščenih.[824]

820 Poleg zvočnosti multifonika so bili pri izboru pomembni še drugi premisleki: zanesljivost pri oglašanju, stabilnost zvoka ter to, da ga je mogoče notranje artikulirati tako s trilčkom kot ritmičnimi vzorci. Osebni pogovor.

821 Prav tam.

822 Prav tam.

823 Prav tam.

824 Prav tam.

Zaradi kompleksnosti ideje je morala skladateljica nekatere odločitve sprejeti intuitivno: lep primer je določitev »pravega« osnovnega tona hipotetičnega harmonskega niza, saj je možnosti več. Vemo, da se multifoniki v pihalih pojavijo ob uporabi alternativnih prstnih redov, ki povzročijo, da se instrument obnaša kot prizma in razcepi osnovni ton zračnega stebra s pripadajočimi alikvotnimi toni v njegove posamezne, hkrati zveneče komponente. Kadar je izbrani prstni red kombinacija dveh »normalnih« prstnih redov, potem je tudi multifonik kombinacija obeh alikvotnih nizov. S tem lahko pojasnimo dejstvo, da tone prvega akorda najbolje umestimo, če ju razvrstimo v dva spektra, v našem primeru med seboj oddaljena za tritonus. Enako velja že za multifonik sam, saj na ta način pridemo do natančnejših rezultatov. Predvsem je vprašljiv zgornji ton multifonika, ki je bližje 25. alikvotu tona *b* (manjka 23 centov) kot pa 17. alikvotu tona *e* (manjka 49 centov). Akord v orkestru je prav tako izpeljan iz obeh nizov, saj v nizu *e* ni čistega tona *b* in v nizu *b* ne čistega tona *fis*, oba pa sta ogrodje začetnega akorda.[825]

To je osnovna harmonska ideja celotnega prvega dela skladbe. Parta saksofonov sestavljata dve harmonski območji (drugo se začne pojavljati v taktu 23), včasih v obliki multifonika, torej rezultat posebnega prijema na instrumentu, na nekaterih mestih pa tudi kot posamezne višine, med katere se vrivajo posamezni toni, ki ne pripadajo multifoniku in so del najbližjega harmonskega spektra. Tako iz vertikal multifonikov solista postopoma prehajata v horizontalno nizanje tonskih višin. Tudi orkester prinaša tone istega alikvotnega niza in izbira višin ni omejena le na tiste, ki jih vsebuje multifonik. Drugi multifonik vstopa v teksturo s postopkom interpolacije: postopoma se spreminja razmerje med prisotnostjo prvega in drugega, dokler končno ne prevlada slednji, čeprav prvi nikoli ne izgine popolnoma, pač pa za seboj pusti sled.

V taktu 42 se začne proces, v katerem orkester ne barva več harmonske plasti, ki jo narekujeta solista, ampak poudarja en sam ton, ki se postopoma pomika navzgor. Postopek se začne na četrt tona znižanem tonu *fis*. Ko doseže ton *ais*, se pojavijo oktavni preskoki v obe smeri; postopek se nato še nadaljuje do *h* in *c*, pri čemer se vračajo nekateri že doseženi toni, največkrat *ais* in *fis* ter tema bližnji. Ton *ais* – oziroma v spodnjem registru *b* začetnega sozvočja – se v tej obliki pojavlja od takta 61 naprej. Postopek se konča v odseku *Meno*

825 Izkaže se, da sta prav ta tona ogrodje celotne skladbe. Če upoštevamo mikrointervalna odstopanja pri obeh tonih, lahko ugotovimo, da gre za »interval zlatega reza«, to je 833 centov oziroma interval med 8. in 13. alikvotom, kar je nekoliko previsoka mala seksta. Utemeljitev tega intervala izhaja iz razmerja med sumacijskim tonom poljubnega intervala in zgornjim tonom istega intervala. Če namreč ta dva tona vzamemo kot nov izhodiščni interval in poiščemo njun sumacijski ton ter nato postopek ponavljamo, se razmerja med frekvencami ravnajo po Fibonaccijevi vrsti in se vse bolj približujejo številu zlatega reza, razdalja med tonskimi višinami pa se postopoma ustali pri 833 centih.

mosso, v katerem je, kot smo omenili, čista kvinta *h–fis*, ki v popačeni obliki vztraja do konca stavka.

V drugem stavku so zvoki pridušeni, zato so tudi višine manj jasno zaznavne. Subtoni v solističnih partih so visoki del spektra,[826] orkester pa se osredišča okrog enega samega tona, ki se od začetka stavka do kadence postopoma pomika navzgor. Tu se proces znova začne s tonom *fis*, dvigne pa se vse do tona *f*. Zadnji del tega vzpenjanja obogati vedno več dodanih višin. Kadenca dopolni oktavo, saj se začne s tonom *fis*, ki se nato še dvigne do drugega najpomembnejšega tonskega središča, tona *b*, s katerim se stavek zaključi. Tik pred tem se mu pridruži ton *d*, ki povezuje stavka.

Omenili smo, da sta v izhodišču tretjega stavka dva dvozvočna multifonika, ki sta si harmonsko zelo blizu. Da bi bilo mogoče poiskati zelo podobna, a vendarle nekoliko različna dvozvočja, eden od solistov tenorski saksofon zamenja za altovskega. Začetno sozvočje se giblje okrog terce *cis–e*, v tenorskem saksofonu nekoliko premajhne, v altovskem pa nekoliko prevelike. Temu se kasneje pridruži sekunda *es–f*, sledi pa v obeh instrumentih sekunda oziroma nona *e–f*, ki se ji pridruži ton *cis*, iz katerega izraste začetna terca *cis–e*. Proces se nadaljuje po enakem postopku, in sicer tako, da se vsaj eden od tonov ohrani iz prejšnje skupine tonov ali pa se oddalji največ za pol tona. Ta postopek poskrbi za organsko povezovanje sklopov, brez prelomov. Toni v orkestru barvajo gradivo solistov z mikrotonalnimi odstopanji. Ob tem povejmo, da je uporaba mikrointervalov v vsej skladbi dvojne narave: izhaja iz alikvotnega niza ali pa gre za barvanje izbrane višine, kot na primer tu.

3.4.4 Orkestracija

Vloga orkestra je v prvem stavku dvojna: poleg spremljevalnih vložkov zarezuje v teksturo solistov z glasnimi, kratkimi *tutti* poudarki. Ta prijem je značilen za postopek montaže v studiu: zdi se, kot da bi dva namišljena trakova, solističnega in orkestrskega, razrezali na kose in koščke ter jih ponovno zlepili. To velja predvsem za začetek, kajti kasneje vsi glasovi ne vstopajo in končujejo hkrati, in sicer zato ne, da rezi ne bi bili preostri.

V večini skladbe se orkester in solista zlivata v eno zvočno maso. Avtorica pove, da ni želela napisati koncertantnega dela z izstopajočim solistom, ampak nekaj, kar bi bilo bolj v duhu baročne prakse *concertov grossov*.

826 Prvi, ki se pojavijo v t. 91–92, bi bili lahko 26., 30. in 28. alikvot tona *e.* A glede na to, da so toni blizu skupaj, hkrati pa kvantizirani, je osnovo težko rekonstruirati. Iz skice v primeru 16 je razvidno, da je U. Pompe preizkušala nize tonov *e*, *a*, *b* in *h*.

Da bi uresničila kompozicijske cilje, ki si jih je zastavila, je skladateljica posegla po nekaterih razširjenih tehnikah igranja. Pri solistih so to multifoniki, toni *slap* in subtoni, v orkestru pa izstopa obsežna uporaba mikrointervalov, za katere so marsikje potrebni posebni prijemi ali tehnike. Enako velja za glissande v pihalih. Sicer pa instrumenti ostajajo v idiomatskih okvirih, vendar so v drugem stavku izbrani predvsem zadušeni zvoki, kar lahko razumemo kot akustične ustreznike filtriranja v elektroakustični glasbi. Podobno »priduševanje« zvoka se pojavi ob koncu tretjega stavka, kjer godala postopoma prehajajo k tistim razširjenim instrumentalnim tehnikam, ki navidezno zmanjšujejo bližino zvoka oziroma filtrirajo njegov barvni spekter, kot na primer flažoleti, flažoletni glissandi, trilčki, tremoli. Med posebnostmi orkestracije omenimo še dve kljunasti flavti, ki vstopita ob koncu, en takt pred aleatoričnim potrkavanjem v violinah, ter kamne, ki prav tako niso običajen orkestrski instrument in so razmeščeni izven zvočnega prostora orkestra. Ta prostorska postavitev poleg že omenjenih premislekov o simbolnem pomenu spominja na postavitev zvočnikov ob izvajanju glasbe z živo elektroniko.

3.4.5 Slušni vtis

Začetek skladbe ne prinaša zaznavnih presenečenj. Za sozvočji orkestra in solistov je takoj očitno, da sta varianti iste harmonske osnove. Začetek je nabit z energijo, ki v nadaljevanju nekoliko uplahne, ko solista iz multifonikov prehajata k melodični obravnavi harmonske zgradbe. Pri 1'51'' slišimo spremembo v teksturi godal, gre za takt 42, v katerem se začne pomikanje enega tona navzgor. To slušno ne poteka postopno, ampak je skoraj stopničasto, prehodi so zabrisani s kratkimi zdrsi. Še bolj kot to mesto je opazno drugo, ki nastopi nekoliko kasneje. Dlje trajajoče oktave na tonu *ais* (od 2'05'' naprej, t. 47) se zdijo kot zaključek od začetka potekajočega procesa, v katerem se iz goste mase zvokov postopoma izluščita dve središči, *b* in *fis*, v omenjeni točki pa prevlada prvi. Zdi se, da se od tod začenja nov proces s trenjem med tonoma *ais* in *h* in postopno še s tonom *fis* ter sateliti omenjenih višin. V tem kontekstu oktave delujejo kot rez v sicer kompleksnih harmonskih sklopih. Pred koncem drugega procesa zgoščevanje teksture jasno podprejo akcenti v orkestru. Pri 3'35'' se začne odsek *Meno mosso*, ki prav tako skriva majhno presenečenje. Slušno najbolj opazna čista kvinta nastopi pri 3'41'', vendar to ni tista, ki izstopa na papirju (v dveh solističnih violinah), ampak mesto, ki je nekoliko težje opazno (klarinet, oba solista in viole). Zadnja četrtinka s piko takta 74 in enako trajajoči začetek naslednjega, skupaj tri dobe, namreč prineseta za četrt tona znižano kvinto *h–fis*, ki se v taktu 75 pojavi v neznižani

obliki, a tu traja le eno dobo. Od 3'49'' naprej, ko po udarcu biča nastopi zadnji odsek, se energija znotraj navidezno statičnega okvira višin izrazito zgosti, morda najbolj v vsem stavku.

Drugi stavek se začne pri 4'19'' in zelo opazno prinaša nasprotje med pridušenimi zvoki in ritmično energijo, ki želi prebiti dušeči pokrov. K občutku naraščanja napetosti pripomorejo še vložki v godalih, v katerih se središčni ton vedno pomika navzgor. Vendar tudi tu naraščanje energije ni linearno, temveč valuje s pomočjo dinamike ter zgostitev in redčenj v orkestru. Tako na primer zaznamo mesto z zmanjšano napetostjo okrog 6'05'', kjer v partituri prevladuje tiha dinamika in je instrumentov manj. Pri 5'50'' se zasliši tudi pravzaprav edina izpostavljena melodija v trombonu (t. 144) in fagotu z odgovorom v rogu za oktavo višje. Vzpon, najprej skoraj neopazen in zelo izrazit v zadnjih treh sekundah pred 6'32'', pripravi nastop kadence. Pravzaprav je višek napetosti v stavku v orkestrskem delu prehoda tik pred njo. Kadenca (pri 6'44'') se začne z izpostavitvijo poltona *fis–eis* (dvignjenega za četrt tona), prereže jo mirnejši del, ki spominja na učinek odseka *Meno mosso* iz prvega stavka, izzveni pa v tonu *b*, ki se je postopoma pridružil teksturi v zadnjem delu kadence. Orkestrski izzven (pri 7'56'') prinese terco *b–d*, ki je pomembna, ker se nanjo naveže tretji stavek. Ta se sicer slušno začne že v drugem delu prehoda, še pred spremembo tempa.

Zadnji del skladbe se začne z dvema dvozvokoma v saksofonih, slišati sta kot nekoliko prevelika velika sekunda in nekoliko prevelika mala terca, ki izhajata iz skoraj iste osnove, zgornja tona pa tvorita poltonsko melodijo. Ko začneta oba kompleksna zvoka med seboj interferirati, se postopoma pojavlja preslikava zvočnega fenomena v orkester. Dobro je izpeljan postopek, v katerem se najprej postopoma predstavijo komponente fenomena, nato zvočni fenomen v celoti, nato pa se ta preseli še v orkester. Takšno zaporedje poslušalca zelo jasno usmerja. Pri 10'19'' nastopi živahnejša aktivnost v orkestru, ki jo poudarijo parti trobil, od 10'48'', ko se vrne zvok saksofonskih multifonikov, pa se začne proces postopnega razkrajanja zvočne materije. V njem se približno pri 11'34'' začne pojavljati tonsko središče *d*, ki se izmenjuje s tonom *h* ali kasneje *fis*, kar deluje kot neke vrste tonika, saj povzema edino čisto kvinto iz prvega stavka, interval *h–fis*, ki ga morda lahko razumemo kot razvezo napetosti med izhodiščnima tonoma *b* in *fis*. Po 12'30'' tonski center *d* izgine, le bežno se pojavlja med drugimi, predvsem tonoma *fis* in *b* s sosednjimi poltoni, oziroma se občutek središča razprši. Zadnja dva omenjena tona tvorita skupaj s tonom *h* zvočni material kljunastih flavt ob koncu skladbe, njun zvok pa postopoma prevlada nad drugimi, dokler ju ne prekrijejo kamni.

Slušni vtis najizraziteje potrdi pomembnost odnosa med tonoma *b* in *fis*, saj vsaj eden od omenjenih tonov zaznamuje vse ključne trenutke v skladbi. Pojasni tudi naslov skladbe – *near* (blizu): posebej v prvem, a tudi v ostalih dveh stavkih zaznamo namreč različne vidike »bližine«. V zgornjem delu harmonskega spektra so alikvotni toni zelo blizu drug drugemu, razdalje so manjše od poltona; zvočnost obeh saksofonov je skoraj enaka, a ne povsem, predvsem je to opazno na samem začetku skladbe, kjer se pojavi isti multifonik v dveh izpeljankah hkrati (v enem instrumentu ritmično artikuliran, v drugem s trilčkom); bližnji je tudi odnos med orkestrom in solistoma, saj je osnovni postopek odslikavanje istega zvočnega fenomena v različnih delih zasedbe, torej solista prej predstavljata eno od instrumentalnih skupin v orkestru (na način *concerta grossa*), kot pa da bi nastopala kot individuuma, ki tekmujeta z orkestrom. Ta učinek je še močnejši zaradi gibanj znotraj istih harmonskih območjih. Tudi multifoniki saksofonov so največkrat izbrani tako, da med njimi zaradi mikrotonalnih razdalj med komponentami nastajajo trenja – in prav ta trenja, »neznosnost bližine«,[827] so ključni izvor napetostne energije v skladbi.

3.4.6 Komentar

Urška Pompe svoje delo naslanja na motrenje »glasbenih subjektov«; v tej skladbi so to multifoniki saksofona. Njihova vključitev v organizacijski sistem je še pretežno intuitivna, vendar ne zaradi odklanjanja bolj sistematičnega pristopa, temveč zato, ker v času nastanka dela *near* še ni našla pravih kompozicijsko-tehničnih orodij. Leta 2015 je zapisala:

> Od leta 2013 se moje razmišljanje vedno bolj nagiba proti zaznavanju in oživljanju glasbenih »subjektov« iz materiala frekvenčnih modulacij ter različnim kombinacijam le-teh. Želja po varčni gradnji, z malo glasbenega gradiva, ki ga poskušam razširiti, uporabiti na čim več načinov, je še vedno močno prisotna in v spektralnem spoju barve in harmonije gradbenega elementa sem našla svoj izziv. Vsaka skladba tako ponazarja del učnega procesa, raziskovanja in radovednosti.[828]

Kljub omejitvam predvsem tehnične narave si je skladateljica za cilj pričujoče skladbe zadala glasbeno interpretacijo rezultatov opazovanja notranjosti zvočnega fenomena multifonika saksofona. Pravi, da vsaka skladba nastane »z namenom rešiti osnovno kompozicijsko idejo kar se da ekonomično,

827 Osebni pogovor.

828 U. Pompe, Vprašalnik.

rešiti tehnični problem, tehnični izziv. [...] Radovednost odkrivanja barv. Zvočni material so toni, ki med seboj komunicirajo po premišljenih poteh. [...] Osnovno vodilo je gesta, gesta kot enota časa, [...] kot vsebina zvoka, gesta, ki je vedno prežeta z energijo, ki usmerja in vodi tok dogajanja.«[829] Iz zapisanega lahko torej razberemo, da sta prva spektralna kazalnika vsekakor prisotna. Med drugimi fizikalnimi značilnostmi zvoka pa najdemo še interferenco in posledično utripanje med bližnjima frekvencama, kar je osnovna ideja tretjega stavka.

Šumi za to glasbo niso značilni, še posebej ne kot izhodišče transformacijskih procesov, a se zabrisuje prag med parametri, saj je že vse od začetka skladbe barva multifonika saksofona harmonsko izhodišče za vse plasti teksture. Prav zato je seveda prisotna mikrotonalnost, deloma kot rezultat netemperiranih (višjih) alikvotov v spektru, deloma pa kot popačenje ali notranje poživljanje središčnega tona. Da je pri tem fenomenologija percepcije izjemno pomembna, se potrdi ob opazovanju prvega in tretjega stavka, ki z izpostavitvijo vertikale v multifoniku in orkestru ter postopoma vse močnejšim pojavom interference jasno nakažeta kompozicijski postopek in usmerita poslušalca.

Glasbeni tok dojemamo kot pomikanje zvočne mase, znotraj katere poteka mikropolifonija, usmerjajo pa jo precej jasno sledljivi transformacijski procesi. O tem se lahko prepričamo že ob pogledu na shemo oblike. Prav tu lahko tudi opazimo, da gre v vsakem od stavkov večkrat za krovni proces, ki zaobjame celotni odsek, ob njem pa potekajo manjši procesi. Navadno en sam proces poteka v solističnih partih, posebej godala pa prinašajo več krajših procesov, znotraj katerih ne zaznamo krčenj in raztezanj glasbenega časa, zagotavljajo pa neprekinjenost oblike. Te ne poruši niti delitev na tri stavke, saj so ti med seboj organsko povezani tako fizično (brez premorov) kot s sorodnostjo idejnih izhodišč.

Računalnik bi bil v kompozicijskem procesu skladateljici v pomoč, če bi ji bil dostopen. Pravzaprav je poskusila ta primanjkljaj nadomestiti z ročnimi izračuni sestavnih delov spektrov, njihovih kombinacij ter ritmičnih zaporedij, vendar je posebej ritmično plat v procesu pisanja vse bolj prilagajala svoji glasbeni intuiciji. Vseeno lahko sklenemo, da je način razmišljanja in dela blizu tistemu, ki bi ga omogočali računalniški programi za analizo zvoka in predkompozicijske izračune. Tudi prisotnosti instrumentalne sinteze ne moremo zanikati, saj je barva multifonikov mestoma verno poustvarjena v orkestru. Pač pa tonskih višin niso generirali postopki RM ali FM. Med drugimi prenosi elektronskih tehnik omenimo predvsem filtriranje zvoka, saj celotni drugi stavek temelji na zvokih, katerih barvni spekter je reduciran, pridušen. Že iz

829 Nav. po Pirš, »O skladateljičinem delu«, str. 7.

tega podatka in iz celotne zasnove skladbe potemtakem lahko ugotovimo, da ta glasba izhaja iz zvočnih fenomenov in sledi sebi lastnim vzgibom. Pregled kazalnikov pokaže, da je delo zelo blizu spektralni glasbi, in to kljub temu, da skladateljica začetek obdobja spektralnih vplivov postavlja šele v leto 2013. Želja po tej vrsti izraznosti je bila bržkone močno prisotna že pred tem letom, le tehničnih rešitev tedaj še ni imela izdelanih.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
x	x	x	-	X	x	X	x	x	x	-	x	(x)	x	-	x	x

Primer 23: Spektralni kazalniki v skladbi near

3.5 Larisa Vrhunc: *med prsti zven podobe II*

Skladba *med prsti zven podobe II*[830] je druga po skladateljičinem triletnem ustvarjalnem premoru. Prva je nastala leto prej in nosi enak naslov, saj se obe deli navezujeta na pesem Andreja Medveda iz zbirke *Videnja*, le da vsaka drugače in z drugačno zasedbo. Tesnejših povezav med njima ni, poleg naslova in literarne predloge ju povezuje zgolj odločitev o enaki dolžini. Ta podatek je pomemben, ker predstavlja izhodišče za določitev notranjih razmerij v drugi skladbi.

Skladateljičin opus za orkester je večinoma nastal v času študija. Delo *med prsti zven podobe II* je drugo po tem obdobju, sicer pa v letih po vrnitvi v domovino[831] prevladuje instrumentalna komorna glasba. V njenem primeru je uporaben pogled L. Stefanije, da je simfonična glasba prečiščena oblika kompozicijskih rešitev, ki so značilne za manjše zasedbe.[832] Čeprav je prvo delo, *Hologram* (2001), bolj odmevalo, je sledi spektralnosti bolj smiselno iskati v drugem, saj se je v času, ki ju loči, izčistilo nekaj skladateljičinih pogledov na zvočno materijo, k spremembam pa je prispeval tudi daljši ustvarjalni premor. Primož Trdan ugotavlja, da »glasbeni tok vodi odpoved vsemu, kar ni najnujnejše, in motrenje bistvenega«.[833] V delu zaznava »polno drobnih zvočnih variacij in obračanj glasbenih dogodkov«.[834] Jure Dobovišek se dotakne

830 Krstna izvedba: Simfonični orkester RTV Slovenija, dir. Marino Formenti, Ljubljana, Slovenski glasbeni dnevi, 5. 4. 2011. Posnetek je leta 2011 zastopal Slovenijo na UNESCO-vi Mednarodni skladateljski tribuni Rostrum na Dunaju.

831 Larisa Vrhunc se je šolala v Ženevi in zatem v Lyonu, študij pa je zaključila leta 1999.

832 Ta njegova misel je bila že navedena v metodoloških izhodiščih.

833 Primož Trdan, »Preverjanje tradicije modernizma in nove vitalnosti«, kritika Slovenskih glasbenih dni 2011, *Odzven*, http://sigic.nuk.uni-lj.si/odzven/preverjanje-modernisticne-tradicije-in-vitalnosti; dostop 12. 8. 2016.

834 Prav tam.

poetične plati in ugotavlja, da bi skladbo »lahko označili za introvertirano, a se nam zdi beseda odveč [...]: delo je zvočno zrcalo skladateljičinega duhovnega sveta«.[835] Iz zapisov lahko razberemo, da je v kompozicijskem izhodišču oblikovanje zvoka vse do njegovih najdrobnejših plasti. Kljub navezovanju na poezijo nikakor ne gre za programsko ali drugače pripovedno delo; literarna predloga je »katalizator« zvočnih predstav, ki pa ne zaobjemajo vsebine pesmi, ampak se osredotočajo na prisluh zvokom, ki jih ustvarja »notranje uho«.

Larisa Vrhunc je o delu zapisala:

> Bolj kot »vsebina« pesmi me je vodil premislek o tem, zakaj me zbirka *Videnja* in še posebej ta pesem privlači. Raziskujem vzporednice med glasbo in govorjenim jezikom: avtor se zaveda zvoka besed in svojo poezijo zavestno gradi s sredstvi, ki imajo poleg vsebinske tudi svojo »glasbeno« logiko, zvočno strukturo, tu mislim predvsem na aliteracije (soglasniški stik, ponavljanje enega ali več soglasnikov) in anafore (ponavljane ene ali več besed na začetku zaporednih stavkov ali verzov). Vsebinsko pa me je posebej pritegnil kontrapunkt nasprotujočih si kategorij (nežnost, lepota in življenje nasproti nasilju, grozi in razkrajanju); ti se občasno pojavljata paradoksalno združeni ali pa se prelijeta v svoje nasprotje.[836]

Pesniški ali drugi izvenglasbeni »katalizatorji« niso edino skladateljičino ustvarjalno izhodišče, vedno jih poveže s kompozicijsko-tehnični vprašanji. V tej skladbi so to:

> kako lahko jezikovna predloga služi kot izhodišče (poleg »programskosti«); kaj se zgodi, če poteka hkrati več formalnih procesov – poskušamo najti med njimi tako ravnovesje, da nobeden ne prekrije drugih; na kakšne načine se je mogoče izogniti klasičnemu dramskemu loku v poteku glasbene materije. Iz teh izhodišč sem izpeljala nekaj rešitev, ki v tehničnem smislu predstavljajo jedro skladbe. Izhajam iz nekaterih jezikovnih lastnosti poezije Andreja Medveda, predvsem tistih, za katere sem lahko poiskala glasbene ekvivalente.[837]

Iz zapisanega je razvidno, da neglasbena izhodišča ponudijo le dodatne interpretacijske ravni, ki pa za razumevanje dela niso nepogrešljive. Prevajanje

835 Jure Dobovišek, »Zapis z dveh koncertov«, kritika, *Delo*, 9. 4. 2011.

836 Larisa Vrhunc, besedilo za predstavitev na tribuni Rostrum, Arhiv Radia Slovenija. Pri analizi značilnosti Medvedovega pesniškega jezika se je oprla na spremno besedo Borisa A. Novaka; prim. Andrej Medved, *Videnja*, spremna beseda Boris A. Novak, Ljubljana: Mladinska knjiga, 1994.

837 Prav tam.

jezikovnih značilnosti v glasbeno mišljenje je potekalo predvsem na oblikovni in orkestracijski ravni.

Larisa Vrhunc se je s spektralno glasbo seznanila v času študija v tujini, predvsem v Lyonu, kjer je med drugim Grisey predstavil svoje takrat novo delo *Vortex temporum*, poslušala pa je tudi nekaj njegovih predavanj na Pariškem konservatoriju. Spektralna glasba se ji je zdela zanimiva, vendar ji ni ponujala odgovorov na njena takratna glasbena iskanja. V letih po koncu študija jo je privlačila dialektika med zvenom in šumom, vendar je ni vključevala v transformacijske procese na spektralni način. Harmonski spekter se je kot izhodišče prvič in najočitneje pojavil leta 2007, ko je (sicer bolj kot vizualni impulz) uporabila spekter zvona. Po premoru se je začela intenzivneje ukvarjati z mikrostrukturami, vendar ne s pomočjo orkestriranja rezultatov zvočne analize, ampak z raziskovanjem načinov osvetljevanja omejenega tonskega materiala iz čim različnejših gledišč. Njeno osredotočanje na zvok ne izhaja iz izkušenj z elektroakustično glasbo, saj so te skromne. Še najpomembnejše je enomesečno šolanje na IRCAM-u, zato bi zanimanje za zvok prej lahko pripisali šolanju v francoskem kulturnem prostoru in osebnim nagnjenjem.[838] Primerjave med njeno in spektralno glasbo so se jasneje izrisale v času priprav na festival Predihano 2010, in to tudi v tem primeru predvsem na podlagi slušne podobe skladb ter deloma zaradi francoskih navezav.

3.5.1 Oblika

Na oblikovni ravni potekata procesa, ki izhajata iz dveh načinov branja Medvedove pesmi. B. A. Novak ugotavlja, da Medved svoje verze namenoma oblikuje v enako dolgih vrsticah, ki se ne ujemajo z vsebinskimi prelomi, saj ti nastopijo v trenutkih presenečenja. Zaznamujejo jih anafore, vedno iste besede na začetku vsakega vsebinskega odseka, pri Medvedu najpogosteje predlog **V**. Tako je pesem mogoče brati na ta načina:

V zavesti vzniknejo studenci in predejo
med prsti zven podobe; v drgetu valovijo
k svetlobi in strmoglavijo v bleščanju
strele. V dlaneh se zlomijo, v lase
poniknejo,
v grmovje; z želom se dotikajo tišine.

V zavesti vzniknejo studenci in predejo
med prsti
zven podobe;
v drgetu valovijo k svetlobi in strmoglavijo
v bleščanju strele.
V dlaneh se zlomijo,
v lase poniknejo,
v grmovje;
z želom se dotikajo tišine.

838 Prim. Larisa Vrhunc, Vprašalnik. Pisni pogovor z avtorico, 2. 3. 2013.

Povedali smo, da je trajanje celote določeno vnaprej, saj naj bi bilo enako kot pri komornem delu z enakim naslovom, torej 8'25''. V tabelarnem prikazu so izračunana notranja razmerja med členi oblike v prvem in drugem načinu postavitve.

1. varianta prelomov – orig.					2. varianta prelomov – anafora				
besed	črk brez presl.	črk s presl.	število dob / *taktov*		besed	črk brez presl.	črk s presl.		število dob / *taktov*
6 = 89,1''	34 = 99,8''	39 = 97,5''	107,25 / ***26,75***		10 = 148,5''	53 = 155,6''	62 = 155,0''	40+22 = 100+55''	110 / ***27,5+*** 60,5 / ***15,1***
7 = 104,0''	34 = 99,8''	40 = 100''	110 / ***27,5***		7 = 104,0''	38 = 111,6''	44 = 110,0''	18+26 = 45+65''	49,5 / ***12,4+*** 71,5 / ***17,9***
6 = 89,1''	33 = 96,9''	38 = 95''	104,5 / ***26 +***		3 = 44,6''	17 = 49,9''	19 = 47,5''		52,25 / ***13***
8 = 118,8''	39 = 114,5''	46 = 115''	126,5 / **31,5 +**		4 = 59,4''	17 = 49,9''	20 = 50,0''		55 / ***13,75***
7 = 104,0''	32 = 94,0''	38 = 95''	104,5 / ***26,12***		3 = 44,6''	15 = 44,0''	17 = 42,5''		46,75 / ***11,7***
					2 = 29,7''	9 = 26,4''	10 = 25,0''		27,5 / ***6,9***
					5 = 74,3''	23 = 67,5''	27 = 67,5''		74,25 / ***18,6***

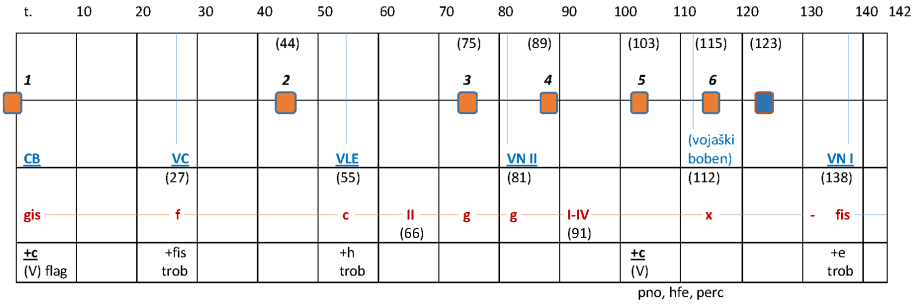
Tabela 3: Izračun razmerij oblikovnih členov

Vsaka od dobljenih verig notranjih razmerij se v partituri odraža kot eden od elementov teksture. Prva veriga razmerij ustreza pomikanju pedalnega tona navzgor po sekcijah godal. Skozi celotno skladbo je namreč prisotna plast, ki je večinoma tudi tonsko osrediščena, v vsakem primeru pa barvno in teksturno prepoznavna. Ta »podlaga« naj bi obliko razdelila na pet približno enakih delov, a se pred koncem sistem popači. Hkrati namreč poteka proces postopnega odstopanja od tonskega središča, kar lahko opazimo že v odseku, ki ga obvladujejo viole. Za temi druge viole nimajo več samo enega centra, ampak to vlogo prevzamejo vse štiri prazne strune oziroma instrumentalna gesta, in ta se prelije v zvočni pedal brez določljive višine, ki ga predstavlja

vojaški boben. Vrnitev k sistemu se zgodi šele malo pred koncem. Členitev oblike s pedali je neopazna, saj drug v drugega prehajajo tako, da se robovi prekrivajo.

Z drugo verigo razmerij so razdeljene ostale teksturne plasti. Omenili smo anaforo **V**. Njen glasbeni ustreznik je akord, ki se bolj ali manj opazno pojavi na vseh tistih mestih, ki po notranjih razmerjih ustrezajo mestom anafor v pesmi. Odseke med temi akordi zaznamuje statičnost, zgoščevanje ali redčenje drobnejših dogodkov.

V shemi sta vrisana oba oblikovna procesa, z oštevilčenimi pravokotniki šest nastopov anafore V, zadnji lik brez številke pa je mesto, kjer bi jo prav tako pričakovali, a jo nadomesti predlog Z. To je eden od razlogov, da se na tem mestu začne koda, drugi pa, kot ugotavlja B. A. Novak, da konec pesmi vzpostavi skupni imenovalec med prej kontrastnima prvinama. Raven pod »akordi **V**« označuje menjave pedalov s pripadajočimi tonskimi središči, najnižje v shemi pa so toni in instrumenti, ki se občasno pridružijo eni ali drugi teksturni plasti.
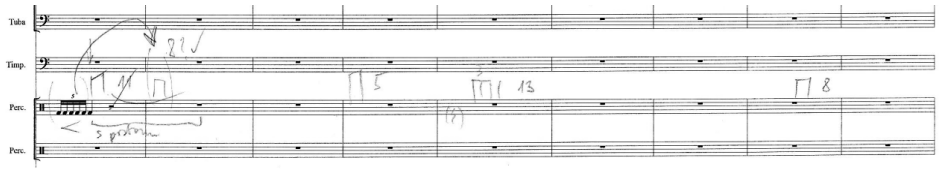


Primer 24: Oblikovna shema skladbe

3.5.2 Trajanja

Mikro in makro raven časa nista povezani. Znotraj posameznih delov oblike se poleg pedalnega tona pojavljajo instrumentalne geste, s pomočjo katerih se glasbeni čas cepi na manjše enote. Na vsako pedalno plast je nanešena vsaj ena plast gest, ki notranje oblikujejo in usmerjajo glasbeni čas. Ritmična organizacija tako znotraj posamezne geste kot znotraj pedalnega sklopa je svobodna, saj je v obeh primerih namen notranje razgibati zvočni objekt in ne izpostaviti ritmični motiv in vse njegove potenciale. Notne vrednosti so vedno postavljene tako, da ne bi prišlo do občutka pulziranja.

V izhodišču za nanašanje gest je vedno najprej igra števil. V statičnih odsekih gre največkrat za cela števila v vnaprej določenih zamejitvah, ki jih računalniški program naključno premeša. S tem postopkom se izognemo tako predvidljivosti kot usmerjenosti glasbene materije. Oglejmo si postopek na zaporedju skic. V prvi je določen samo pedal, nad njim pa plast s številkami, ki označujejo predvidene razdalje med nastopi imaginarnih gest v četrtinkah. Skica se začne v taktu 11, računalniško pridobljeno zaporedje števil pa je 8, 5, 13, 8 …
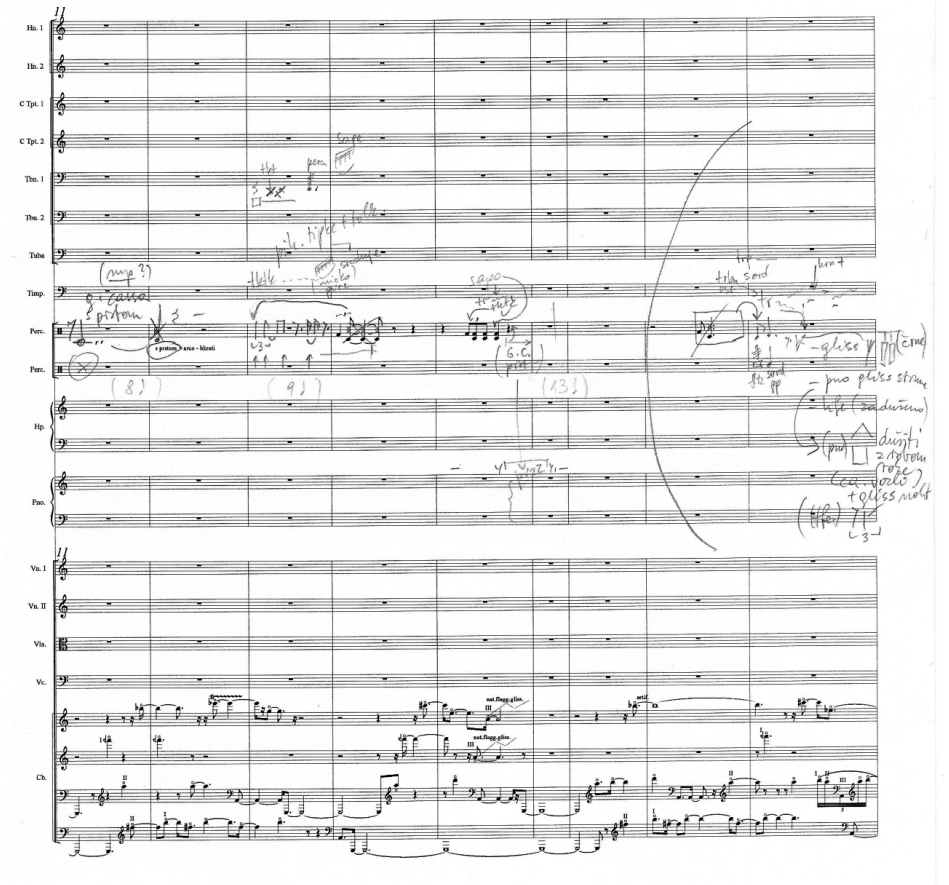


Primer 25: Prva skica od t. 11 naprej

Sledi tehtanje glasbene sprejemljivosti rezultata. Na tej stopnji so možne prilagoditve posebej glede na to, da je ta sistem že v zasnovi rezultat naključnih operacij in se namenoma odmika od vsakršne logike. Primerjanje skic kaže, da se zaporedje 8, 5, 13, 8 spremeni v 8, 9, 15, 7; v prvi stopnji gre torej bolj za preizkus ustreznosti razmerij in reda velikosti števil, ki so vključena v nabor. Sprememba se zgodi zato, ker se med prvo in drugo skico abstraktna mesta vstopov dogodkov napolnijo z materiali, ki potrebujejo kdaj več, kdaj manj časa.

Od te stopnje do končne partiture se spreminjajo samo še podrobnosti, struktura pa ne. Že iz opisanega izseka lahko vidimo, da skladateljica resda uporablja organizacijske sisteme, vendar jih tudi spreminja, če tako narekuje glasbena logika. »Sisteme potrebujem zato, da si ustvarim mrežo odnosov. Ko je ta dovolj trdna, se znotraj nje gibam svobodno.«[839]

V odsekih, kjer gostota dogodkov narašča ali upada, je postopek podoben, le da se razporejanje gradnikov prilagodi še imaginarni eksponentni krivulji. Ta postopek ni organiziran s pomočjo algoritmov, ampak gre večinoma za približevanje približnemu grafičnemu načrtu. Če je naslojenih več plasti, je sicer vsaka organizirana z drugim zaporedjem števil, eksponentna krivulja pa se nanaša na skupek vseh plasti.

839 Vrhunc, Vprašalnik.



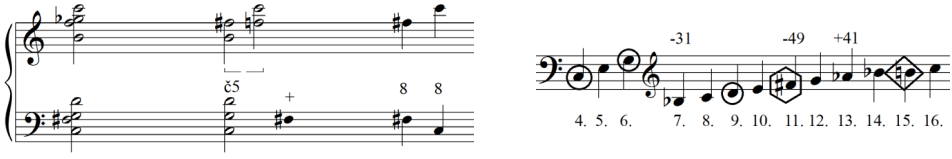
Primer 26: druga skica od t. 11 naprej

3.5.3 Višine

Višine so organizirane na dveh ravneh. Prva je »akord **V**« in druga pomikanje pedalnega tona z občasnimi pridruženimi elementi.
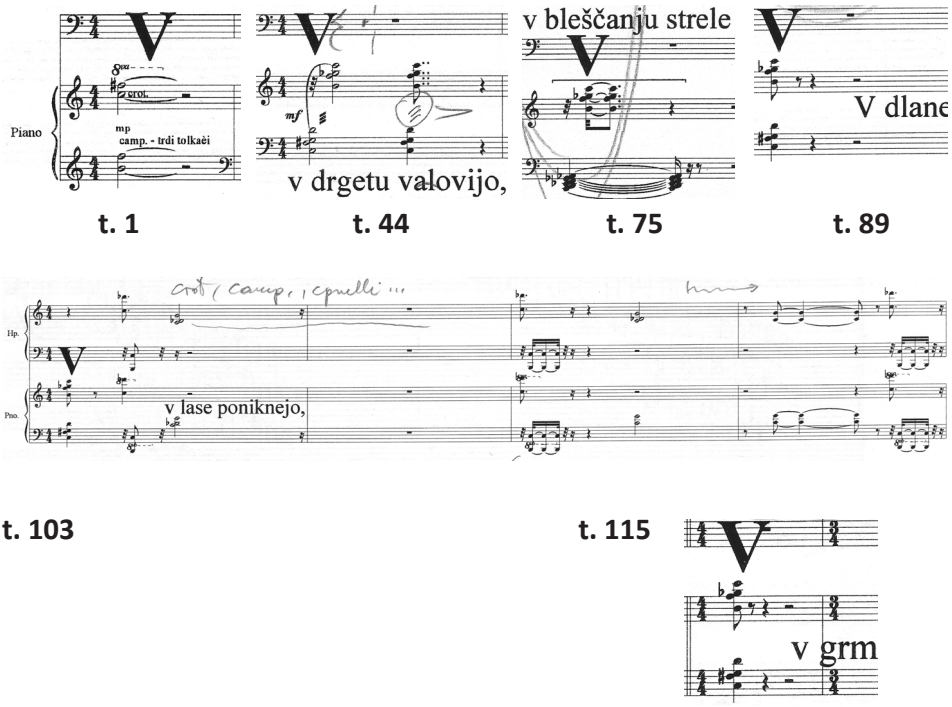
Akord **V** je sestavljen tako, da je blizu spektru tona *c*, vendar ga ne pokrije popolnoma, saj te ideje ni bilo v izhodišču. Gre za kvintni akord z nekaj spremembami, saj niso nanizane same kvinte od najnižjega tona navzgor, ampak sta spodnjemu triglasnemu kvintnemu akordu (*c–g–d*) v višjem registru dodani še dve kvinti (*h–fis* in *f–c*). Zgornji ton zgornje dodane kvinte je podvojitev osnovnega tona akorda, tona *c*, medtem ko je nižja kvinta za tritonus oddaljena od višje in vsebuje še drugi oktavno podvojeni ton iz akorda, to je ton *fis*. Kvinte so pomemben gradnik zato, ker je to razdalja med praznimi strunami večine godal, spodnji trije toni pa so celo prazne

strune viole, oktavna podvojitev praznih strun čela, zgornja dva od teh tonov pa sta najnižji prazni struni violin. To dejstvo je vez med akordom **V** in pedalno plastjo, ki prav tako gradi na kvintnih odnosih, od takta 91 naprej pa hitro pomikanje prek vseh štirih praznih strun violin celo nadomesti en sam središčni ton. Po začetni kvinti *c*–*g*, četrtem in šestem alikvotu, ki zastopata nizki konsonantni del spektra, ostali toni akorda predstavljajo lihe alikvote. To je pogost prijem v spektralni glasbi, kajti prav ti alikvoti značilno obarvajo spektralni akord. Kot vidimo v spodnjem primeru, lahko vse tone akorda razložimo z alikvotnim nizom, težava nastopi le pri enajstem alikvotu, ki je skoraj natanko na polovici poti med tonoma *f* in *fis*. Ker akord **V** pripada predvsem klavirju, pri katerem izvajanje četrttonov skorajda ni mogoče ali je vsaj zelo nepraktično, saj je potrebno preuglasiti strune, je rešitev problema nekoliko pragmatična: pojavita se kar oba tona. Ton *fis* je za oktavo nižje od svoje prve pojavitve v spektru, zato bi ga lahko tolmačili tudi kot polarni ton oklepajoče oktave, posebej zato, ker se ta dva tona edina podvojita. Prav tako ni naključje, da se skladba zaključi s tonom *fis* in njegovo zgornjo sekundo ter s tem prenese težišče akorda **V** na polarni ton – s tem konec ni dokončen, ampak se bi lahko začel nov del. Takšne odprte zaključke srečamo tudi v drugih skladbah L. Vrhunc.



*Primer 27: Akord **V***

Kot je razvidno iz skic, v katerih so mesta anafor še označena s črkami in pripadajočim delom besedila, se postavitev akorda skorajda ne spreminja. V odseku, ki sledi taktu 103, akord **V** postane gradivo za nekoliko daljši odsek, v njem pa se pojavijo tudi obrnjene in nekoliko spremenjene različice tega akorda, ki je filtriran, dokler ne ostane samo kvinta *c*–*g*. Ob natančnejšem opazovanju tega odseka se izkaže, da se v resnici akord **V** pojavi samo enkrat, nato je ohranjena le še kvinta, ki je cilj postopnega procesa filtriranja. Tej so dodane različne zgornje in spodnje sekunde obeh tonov, ki sčasoma odpadejo.



*Primer 28: Oblike akorda **V***

Kot je vpisano že v shemi, se pedalni ton pomika prek teh višin: *gis* (kontrabasi); *f* (violončeli); *c–d/II. struna–g* (viole); *g* – vse štiri prazne strune (violine II); območje brez višine (glissando v violinah I in tremolo tolkal, ko je zvok fizično še prisoten, tonsko središče pa ne več) in nato celo območje brez pedala; zelo kratek nov pedal na tonu *fis* (violine I). Vsak od tonov je vpet v kontekst akorda **V** ali pa je povezan z oblikovno shemo. Začetni *gis* lahko razumemo kot neke vrste medianto izhodišča skladbe, spektra tona *c*. V resnici je ton prenizek, da bi lahko jasno razbrali njegovo višino, saj je čisto na spodnjem robu zaznavnega območja. Ton *gis* je tudi tisti, ki nekaj oktav višje skupaj s tonom *fis* zaključi skladbo ter odločilno prispeva k premiku tonskega centra, in s tem se oblikovni krog sklene. Ton *f* je prav tako zelo nizek, a če bi ga tolmačili kot razred tonskih višin, bi ga že lahko umestili v akord **V**; enako velja za vse ostale tone, vse do trenutka, ko središčna višina izgine. Z izborom višin je poudarjeno tudi središče skladbe, ki se začne v taktu 75, kjer prevlada ton *g*. Ta zdaj ne obvladuje več samo pedala, ampak se naseli tudi v druge plasti teksture.

Središčem pedalnih tonov se mestoma pridružujejo lokalni tonski centri, večinoma v trobilih. Namen tega postopka je potrjevanje ali zabrisovanje

dogajanj znotraj pedalnega tona. Tako se začetnemu tonu *gis* sčasoma pridruži ton *d*, njegov tritonus, ki je že del akorda **V**. Naslednji pridruženi ton, *fis*, »umaže« ton *f* violončelov, odnos pa se ponovi med tonoma *c* v violah in *h* v trobilih. Naslednji dodani element je začasna tonska osrediščenost s podaljševanjem akorda **V** v območju pedala, ki že nima več središča. V kodi se pojavi najprej ton *e*, ki ni del akorda **V**, a je najnižji ton zaporedja sekund, ki sledi. S tem se potrjuje izstop iz območja akorda **V**, ki je določal tonske višine v skladbi.

Omenimo še lokalni sistem, ki se najprej pojavi v taktu 92 v nizkih tonih klavirja, od takta 123 naprej (koda z različnimi reminiscencami) pa v ekstremnih legah v ksilofonu in klavirju ter tubi in kontrafagotu. V odseku, ki se začne v taktu 92, se pojavijo vsi poltoni v ambitusu *c–fis* (zv4), vrstni red pa spet ureja naključno zaporedje. Enako velja za število šestnajstinskih pavz, ki ločujejo kratke tone. Po taktu 123 so v visokem delu zbrane višine med *f* in *c*, ta ambitus se med potekom razširi še za pol tona navzdol (m6), v nizkem delu pa so toni med *des* in *fis* (slušno č4), torej skupaj celotna oktava.

Ostale višine imajo vlogo izrisovanja instrumentalnih gest. Notranja tonska razmerja so postavljena na podlagi umetnih lestvic, ki pa za harmonsko strukturo niso pomembne. Večinoma geste ne vsebujejo četrttonov, saj ne gre za harmonske pojave, razen kadar so daljše note ojačitev pedala in interferenca s temperiranimi pedalnimi toni pripelje do njihovega popačenja.

Četrttoni so v partituri največkrat prisotni kot mikrooscilacije okrog tonskega centra. Vendar to niso edini mikrointervali, saj ti nastajajo tudi ob glissandih, posebej počasnih, ter tudi pri melodično uporabljenih naravnih flažoletih, na primer takoj na začetku partiture v kontrabasih.

3.5.4 Orkestracija

V orkestraciji sta udejanjena dva vidika prenašanja jezikovne logike v območje glasbe. Prvi so aliteracije in notranje rime. Pri teh primerih gre za iskanje notranjih povezav na podlagi podobnih zvočnosti. V pesmi prevladuje soglasniški stik *st* (na primer zave**st**i – **st**udenci – pr**st**i), kar se v glasbi odraža v uporabi gest, ki proizvajajo podoben zvok. Notranje rime v verzih so uglasbene tako, da skladateljica išče barvna stičišča sicer raznorodnih instrumentov, ta tehnika pa omogoči razlivanje geste po orkestru. Stičišča v zvočnosti je največkrat mogoče najti na obrobju razpona barv, ki jih lahko proizvede posamezni instrument, torej izven območja značilnega zvoka. Obrobje je mogoče doseči prek obeh skrajnih robov obsega ali pa z razširjenimi tehnikami izvajanja.

Drugi vidik, paradoksno združevanje nasprotujočih si kategorij, ko pesnik v dikciji neprestano prehaja med toplim in živim ter ostrim in temačnim, se v partituri pojavlja v obliki na videz nezdružljivih zvočnih kombinacij v nestandardne zvočne dogodke. Najpreprostejši primer je ostinato v kodi, ki poteka v dveh skrajnih legah, v klavirju in ksilofonu na eni strani ter v tubi in kontrafagotu na drugi. Drugi primer je združitev dveh ekstremnih leg v ambitusu enega instrumenta. Tako v že začetni pedalni teksturi opazimo valovanje med alikvotnimi toni, ki so najvišji izvedljivi toni na kontrabasu, in preuglašeno najnižjo struno, s čimer se ambitus razširi tudi navzdol. Preuglasitev najnižje strune je prisotna tudi v violončelih.

Sicer pa se orkestracija ravna po načelu, da dogajanje v godalnem delu orkestra usmerja logika pedala, ki prehaja od nižjih k višjim tonom in hkrati poteka od komaj slišnega prek močno slišnega do razpršenega zvoka, ki proti koncu celo na videz ponikne, kot nakaže predzadnji verz pesmi. Ostali del orkestra je namenjen zvočnim gestam, izbor instrumentov pa je intuitiven, s tem da upošteva na začetku opisane premisleke.

3.5.5 Slušni vtis

Na začetku skladbe se dobro sliši akord s poudarjeno toniko, vendar to ni ton *c*, kot bi morda pričakovali, ampak spodnji ton najnižje kvinte okrnjenega akorda **V**, ton *h*. Ta je poudarjen tudi v kontrabasih. Akord **V** vsebuje samo svoj zgornji del. V nadaljevanju tonski center niha med tonoma *a* in *h*, vendar se ta os hitro razprši z vstopanjem vse več alikvotnih tonov. Tako se bežni tonski center hitro spremeni v kompleksno sozvočje. Ta postopek opazimo tudi v nadaljevanju skladbe. Večinoma imamo občutek, da ima tekstura tonsko središče, a ga je težko določiti; značilen primer sta varianti ostinata (pri 5'23'' in nato pri 7'25''), kjer gre za obigravanje tona, ali pa tonski center izginja in se vrača, na primer ton *fis* pri 2'44'' ali ton *h* pri 3'50'', večinoma v trobilih. Središče je bolj izpostavljeno na dveh mestih, prvo se začne pri 5'19'', vendar tudi v tem odseku vsi glasovi izstopajo iz središča *g* in se vanj vračajo, tako da je rezultat neke vrste granulirani središčni ton. V drugem poteka proces filtriranja, saj se šele ob več ponovitvah akorda **V** zavemo, da začenja izstopati kvinta *c–g* in še posebej njen spodnji ton. Večinoma prevladajo toni, ki so izpostavljeni v plasti gest, medtem ko pedalni toni delujejo kot nevsiljivo ozadje, ki se ga včasih komaj zavedamo, a njegov obstoj učinkuje povezovalno. Prav zato kot nižišče skladbe zaznamo trenutek, ko ostane ostinatna figura brez spremljave pedalnega tona, to je pri 7'25''. Po tem nižišču sta na kratko izpostavljeni višini *e* in *fis*, medtem ko ton *gis* ne izstopa posebej.

Enako velja za začetek skladbe, ko se ton *d* v prvih gestah pojavi le bežno. Če povzamemo: skladba se tonsko pomika od kvinte *h–fis* prek osrednje kvinte *c–g* do zaključnega tona *fis*, ki je obarvan s spodnjo sekundo. V teh razmerjih prepoznamo polarni odnos med robovoma in središčem oblike.

Z vprašanjem zaznavanja višin je povezana še ena podrobnost: pri 3'27'', to je takt 57 v partituri, se sliši skupina tonov, ki so posebej opazni prav na tem mestu, čeprav se pojavijo še večkrat. Zvenijo podobno kot akord **V**, in to iz dveh razlogov. Prvi je ta, da so štirje od šestih tonov zares akordični, trije od njih (*c*, *d* in *f*) celo na istih mestih, četrti, *fis*, pa v oktavi med obema postavitvama tega tona v akordu **V**. Dodana sta še *des* in *e*, vendar v kratkih notnih vrednostih in takoj na začetku skupine tonov, zato delujeta kot predložek. Drugi razlog je v instrumentaciji; ta gradnik se namreč pojavi v klavirju in harfi, ki sta značilna nosilca vseh akordov **V**, razen začetnega, ki pa niti ni popoln.

Pravkar opisano mesto je pomembno tudi oblikovno, saj se z njim začne prvi od dveh dovolj jasno slušno zaznavnih procesov, postopno zgoščevanje gest. Valovanju gest sicer lahko sledimo že vse od začetka, valuje pa tudi že začetni pedalni ton. Prva gesta se pridruži tretjemu valu v pedalnem tonu, vsak novi nastop je nekoliko intenzivnejši, a je vse do prej omenjene točke občutek celote statičen. Zaznavamo valovanje, vendar to ni usmerjeno. V odseku po 3'27'' se sliši poleg zgoščanja tudi razplastenje gest. Te niso več variiranje ene zvočne ideje (šum), ampak lahko sledimo pojavljanju več značilnih elementov: lestvic navzgor, oblakov ležečih tonov, oblakov razdrobljenih tonov in šumov.

Mesta akordov **V** so jasno zaznavna, vendar ne izstopijo. Akordi so vedno vključeni v teksturo tako, da predstavljajo logično nadaljevanje prejšnje teksture ali pa impulz za novo. Tako je akord **V3** pri približno 4'25'' pravzaprav del viška gradacije. Ta se vsaj slušno ne začne pri **V2**, kot bi pričakovali. Po prvem statičnem delu se sicer začne eksponentna krivulja, a se njen prvi del vzpenja tako počasi, da ga ne zaznamo. Prelom proti hitrejšemu vzpenjanju se zgodi šele po izpeljanki iz akorda **V**. Teksture, ki sledi akordu **V3**, ne zaznamo kot viška gradacije, ampak kot »razelektritev«, saj se je napetost že prelila čez rob. Na makro ravni ta navzven statični odsek dojemamo kot novi člen. Tudi akord **V4** se dobro sliši (pri 5'07''), vendar ga razumemo kot del prejšnje teksture, nova pa glede na slušni vtis nastopi šele dva takta kasneje, ob ponovitvi akorda **V** v pihalih in trobilih (pri 5'19''). Ta akord je impulz za glissando v godalih, kar je element, ki se v razširjeni obliki pojavi tudi ob prehodu v kodo. Tudi nova tekstura je navzven statična. Zaznamuje jo še en element, ki se vrne v kodi, le da na nasprotnem robu zaznavnega ambitusa, to je ostinato iz kratkih

not v klavirju. Na tem mestu se pojavi tonsko razsrediščeni pedalni ton, vendar v gestah nad njim še lahko zaznamo okruške tonskih središč.

Z akordom **V5** se pri 5'59'' začne drugi proces slušnega usmerjanja; ta vodi navzdol. V njem se kompleksnost akorda **V** s pomočjo filtriranja zmanjšuje in vse jasneje izstopa ton *c* s pripadajočo kvinto. Ob tem se upočasnjuje tudi ritmična gostota v tej plasti, občutek pa še stopnjuje vzpon in nato pojemanje instrumentalnih gest, sestavljenih iz šumov. Povedali smo že, da se v resnici tudi na tem mestu akord **V** pojavi le na začetku odseka, toda ker je kvinta *c–g* tudi temelj akorda **V** in je z »obogatitvami« postavljena v istem registru kot akord sam, je zvočnost obeh tvorb zelo podobna, slušno zamenljiva. Akord **V6** (pri 6'24'') zaznamuje prehod h kodi z že omenjenim glissandom navzdol, tokrat zelo dolgim in obnavljajočim se na način Rissetove tehnike »neskončnega« glissanda. Na sredini je prerezan z različico akorda **V** (pri 6'57''), ki prinaša neke vrste odzven, preslikavo akorda v zelo visoki del svojega spektra. Zadnji pravokotnik iz oblikovne sheme na mestu, kjer v pesmi anaforo V zamenja predlog Z, je na slušni ravni artikuliran z vrnitvijo ostinata s staccato toni v klavirju. Omenili smo že nižišče, ki nastopi znotraj tega ostinata. Po njem se začne zadnji usmerjevalni proces, tokrat spet navzgor, vendar je prekratek, da bi se lahko polno razvil, kar ravno še dodatno pripomore k temu, da zaključek dojemamo, kot bi ostajal odprt.

Omenimo še vlogo razširjenih tehnik igranja, kot jo izkazuje slušna podoba. Zdi se, da se s temi sredstvi skladateljica poskuša približati zvokom, ki jih omogoča elektroakustična glasba. Vsekakor se tako širi paleta zvočnih možnosti, kar je prejkone posledica revolucionarnega vstopa elektrike v glasbo na splošno, o čemer sta na primer pisala Risset in Murail. Šumi so vključeni kot logična sestavina in ne kot »neestetski«, »umazani« protipol lepemu zvoku, ki ga gradi čisti harmonski spekter.

3.5.6 Komentar

Leon Stefanija ugotavlja, da

> ni tematične ali pa motivične osnovne oblike, kot tudi ni enovitega tonskega centra. V […] [skladbi] je kompozicijska stalnica svobodno razumljen postopek izpeljevanja […] sozvočnih tvorb po določenih matričnih tonskih postavitvah. V postopku […] je vprašljivo iskati semantično plat glasbenega stavka mimo *nakazovanja* strukturne vloge posamezne […] sozvočne tonske razvrstitve, tonskega središča ali pa posameznega intervala. Vprašanje estetskega Vrhunčine

> stvaritve razkriva kot njeno osnovno značilnost nemara prastaro glasboslovno premiso o oblikovni zamisli in deležu *aisthesis* v njej. Zdi se namreč, da »povednosti« glasbenega stavka ni mogoče pripisati določeni »sporočilnosti« procesa akustičnih dogodkov, temveč jo kaže iskati v estetski učinkovitosti oblikotvorne zamisli.[840]

Ta opis se sicer nanaša na skladbo iz leta 1997, torej s konca študijskega obdobja, vendar lahko iste osnovne kompozicijske poteze opazujemo tudi v tem delu. V tem zapisu prav tako lahko že razberemo odgovore na dve vprašanji o prisotnosti spektralnih kazalnikov v glasbi Larise Vrhunc, in sicer o imanentnosti glasbe (zaporedje akustičnih dogodkov ni nosilec izvenglasbenih sporočil) in o odnosu do vprašanj percepcije, *aisthesis*. Da je slednje res pomemben dejavnik, potrjuje opazovanje oblikovne in orkestracijske plati glasbenega stavka. Ob tem velja omeniti, da pozornost do fenomenologije percepcije potrjujejo tudi tista mesta, na katerih se namenoma ne izpolnijo pričakovanja poslušalca. »Fenomenologije percepcije ne spoštujem vedno, do neke mere mi je všeč spodmakniti poslušalcu preprogo pod nogami, narediti tisto, kar gre proti pričakovani logiki. Tak je na primer 'odprti' konec, ko se težišče izhodiščne ideje premakne vstran in bi se lahko pravzaprav s tem začel nov del skladbe.«[841]

Oglejmo si še druge vidike. Zvok je estetsko izhodišče skladbe, saj je v jedru kompozicijskega načrta udejanjenje zvočnih valovanj in artikuliranje zvočnega toka. Vendar spekter ni osnovni organizacijski model; prisoten je le delno, in to bolj kot idejno izhodišče in ne kot dosledno analizirana in integrirana fizikalna lastnost. Najdemo ga v zgradbi akorda **V**, ki je sestavljen tako, da na alikvotni niz le namiguje – vsebuje nekaj njegovih potez, a mu ne sledi dosledno. Da ne gre za spekter, je očitno, ker je mogoče najti poljubne oktavne prestavitve tonov, torej so tonske višine obravnavane kot tonski razredi in ne kot absolutne frekvence. Druge lastnosti zvoka so prisotne le na metaforični ravni, saj valovanje zvočne mase lahko razumemo tudi kot odraz dejstva, da je zvok valovanje.

Šumi se ne pojavljajo kot izhodišče ali cilj transformacijskih procesov, katerih drugi rob bi bili zveni, temelječi na harmonskem spektru, čeprav so pomemben del procesov stopnjevanja ali zmanjševanja napetosti s pomočjo zvočnih gest.

Zvočni prostor ni temperiran. Mikrointervali se ne pojavijo vedno kot posledica harmonskega spektra, ampak tudi kot popačenja tonske višine. V

840 Stefanija, *O glasbeno novem*, nav. d., str. 258. Avtor je analiziral Koncert za violino, klavir in orkester.

841 Vrhunc, Vprašalnik.

primerih, ko gre za delne tone spektra, so ti zapisani s četrttonskimi približki, kot je praksa v spektralni glasbi; tak primer so začetni flažoleti v kontrabasih. Kadar so mikrointervali rezultat določene instrumentalne tehnike, ki proizvaja alikvotne tone, natančne višine niso zapisane, ampak je označena gesta. Drugi, morda prevladujoči način uporabe mikrointervalov je bolj v skladu s Scelsijevo željo, da bi notranje razgibal izbrani ton. V tej partituri za notranje artikuliranje trajajočega zvoka največkrat poskrbijo sekunde, a tudi mikrointervali, in to samostojni ali znotraj glissandov.

Harmonija in barva sta integrirani le naključno: ponekod posebne tehnike igranja spodbujajo močno zvenenje alikvotnih tonov – tako dobimo hkrati tonske barve in sozveneče tonske višine. Vendar to ni pomemben organizacijski prijem, ki bi bil veljaven za vso skladbo. Enega od načinov prehajanja med parametri lahko prepoznamo tudi v pulziranju gest, pri čemer postane časovna enota trajanje med dvema nastopoma gest in ne več pulziranje dob. S tem se zabrisuje meja med dvema časovnima ravnema, pri čemer so krajše geste blizu trajanjem posameznih tonov, daljše pa imajo že obrise mikro form.

Čeprav je tekstura v grobem razdeljena v plast pedalnih tonov in plast gest, se obe na več mestih povežeta. Tudi kadar potekata ločeno, je vsaka od njiju oblikovana kot zvočna masa, zato lahko pritrdimo, da je to osnovni postopek vodenja zvočnega toka. V vsaki od plasti so prisotni transformacijski procesi. Plast pedalnih tonov zaznamuje en sam dolg proces, ki skladbo tudi poveže v organsko celoto, v plasti gest pa lahko zaznamo statična mesta, kjer usmerjevalnih procesov ni, ali taka, v katerih se zvočna masa giblje proti vnaprej izbranemu cilju. V enem od takih usmerjenih mest poteka hkrati več manjših procesov, vsekakor pa so procesi v gestah vedno naloženi na krovni proces v pedalnih tonih. Lahko bi torej govorili o dialektiki med dogodki, ki se odvijajo v radikalno različnih časovnih okvirih. Neke vrste pospeševanje in upočasnjevanje časa je neenakomerna, valujoča razporejenost zvočnih gest, le da v tem primeru enota ni pulz, temveč razmik med dvema gestama. O raztezanju glasbenega časa lahko razmišljamo tudi na mestu filtriranja izpeljanke iz akorda **V**, o krčenju pa ob zgoščevanju gest pred odsekom na tonu *g*.

Računalniški programi pri predkompozicijskih pripravah niso igrali skoraj nikakršne vloge. Resda je skladateljica generirala naključne nize števil v vnaprej določenem obsegu s pomočjo računalnika, a jih potem ni dosledno upoštevala. Instrumentalna sinteza v skladbi ni prisotna, prav tako ne postopki RM ali FM. Sozvočja so sicer največkrat postavljena širše spodaj in ožje zgoraj, včasih tudi namenoma narobe, pri čemer je rezultat popačen zvok. Pomembno je predvsem raziskovanje pragov zlivanja posameznih zvočnih barv v enovit zvok. Ta

ideja je deloma izpeljana iz analize značilnosti Medvedovega pesniškega jezika, ker predstavlja glasbeni ekvivalent aliteraciji, razumemo pa jo lahko tudi kot prenos tehnike elektroakustične glasbe v območje instrumentalne prakse; spomnimo se Lévinasovih »spektralnih« del iz devetdesetih let, kjer s pomočjo računalniških programov postopoma prehaja iz ene instrumentalne barve v drugo. Toda pri Lévinasu proces zajame celotno skladbo, medtem ko je tu zelo skrčen, skorajda hipen. V omejenem obsegu lahko najdemo nekaj prenosov tehnik elektroakustične glasbe, na primer pospeševanje in redčenje zvočnih dogodkov, popačenje zvoka ali filtriranje kompleksnega zvočnega pojava. Sem bi lahko uvrstili tudi pojavljanje začetnih tonskih centrov *fis* in *h* ter številnih drugih zvočnih gest, tako da izrastejo iz zvočne okolice brez zaznavnega akcenta, kar spominja na spektralno tehniko odstranjevanja nastavkov instrumentalnega tona, zato da bi se instrumentalne barve med seboj zlivale v enovit zvok, kot se zlivajo sinusoide v kompleksen elektronski zvok. Toda v vseh teh primerih, razen pri iskanju zvočnih stičišč, gre za lokalne postopke in ne za del organizacijske logike celote, kot je to, denimo, filtriranje v skladbi Nevilla Halla.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
x	(x)	-	(x)	(x)	(x)	x	x	x	x	x	x	-	-	-	(x)	x

Primer 29: Spektralni kazalniki v skladbi med prsti zven podobe II

3.6 Steven Loy: *Tathātā*

Steven Loy deluje v Sloveniji od leta 2002,[842] slovenska javnost pa ga pozna predvsem kot izvrstnega dirigenta in predanega zagovornika sodobne glasbe.[843] Manj znano je, da je v svoji domovini, Združenih državah Amerike, končal študij kompozicije in se šele po prihodu v Budimpešto leta 1991 posvetil dirigiranju.[844] Leta 2008 se je odločil za študij kompozicije pri Urošu

842 Steven Loy, elektronsko sporočilo avtorici, 12. 4. 2013. V Slovenijo je prišel že leta 1997, vendar je nato v obdobju 1999–2001 nadaljeval študij dirigiranja v Franciji in bival v ZDA.

843 Je ustanovitelj, umetniški vodja in dirigent ansambla Neofonía, dirigent ansambla MD7, umetniški vodja ciklusa Akustični prostori v sodelovanju z galerijo ŠKUC, leta 2010 pa je v okviru festivala Predihano, ki ga organizira Cankarjev dom in s katerim še vedno sodeluje, slovenskemu občinstvu predstavil spektralno estetiko. Leta 2012 je vodil glasbeni del konference Mednarodnega združenja za računalniško glasbo v Ljubljani, sodeluje pa tudi z drugimi zasedbami.

844 Steven Loy je študiral kompozicijo pri Josephu Castaldu na Umetniški univerzi v Filadelfiji. Med enajstim letom starosti in začetkom študija kompozicije je že napisal prek šestdeset del, med njimi tri simfonije, tri koncerte in celo opero; dela iz tega obdobja so slogovno blizu skladateljem, kot so Mozart, Beethoven, Saint-Saëns, Čajkovski, Debussy, Barber. Leta 2000 je bil med njegovim bivanjem v Parizu krstno izveden njegov trio *3* za klarinet, violončelo in klavir. V obdobju med koncem študija v ZDA in začetkom študija pri U. Rojku je dokončal poleg omenjenega samo še dve deli, saj se je intenzivno posvečal glasbi drugih skladateljev. Loy, elektronsko sporočilo, 12. 4. 2013.

Rojku in ga tudi uspešno zaključil. Skladba *Tathātā*[845] je nastala prav v tem času.

Skladatelj je o delu zapisal:

> Tathātā, v slovenščini po navadi prevedeno kot takost, je osrednji koncept v budizmu […]. Najbolje [se] izrazi v stvareh, ki so posvetne in na videz nepomembne, na primer opazovanje vetra, ki vzvalovi visoko travo, ali pa, kako človeku zažari obraz v smehljaju. […] V tem delu sem želel raziskati to takost, ki je lastna najpreprostejšemu zvočnemu gradivu: samotna, hrepeneča kretnja, nežen, valu podoben dvig in padec zvoka, nasilno udarjanje med dvema zelo podobnima frekvencama, celotno vesolje izkušnje, ki ga vsebuje en sam podaljšan ton. Glasbeni diskurz med temi elementi črpa iz mojega nedavnega raziskovanja francoske 'spektralne' glasbe in uporablja številne tehnike, ki so jih uvedli prav skladatelji, povezani s tem gibanjem […]. Dve izmed najbolj osnovnih in prelepih konstant, ki jih najdemo v naravi – zlati rez in alikvotni toni – sta prav v temeljih formalne zgradbe in harmonije te skladbe, ki je zato trdno zasidrana v naravi.[846]

Loy je v besedilu torej sam opozoril na dva najpomembnejša vzgiba za nastanek dela: na eni strani načela zen budizma in na drugi raziskovanje spektralne glasbe. S slednjo se je seznanil med študijem v Parizu, ko je slišal Griseyjeva dela, a jih še ni razumel. Je pa že pred tem sam odkril Scelsija in ob tem ugotovil, da so nekateri skladatelji že več desetletij pred njim ustvarjali zelo podobno, kot je želel ustvarjati sam. Spektralno glasbo je začel resneje preučevati, ko je okrog leta 2005 naključno naletel na tematski številki revije *Contemporary Music Review* iz leta 1999, posvečeni spektralni glasbi.[847]

> Tudi branje teh člankov je bilo neke vrste razodetje: prvič je bil pred menoj ves sistem, katerega različni elementi so bili pojasnjeni razumljivo, zavzeto in temeljito. Vsaj zame nov sistem je zmogel proizvesti lepe zvoke, ki so zveneli drugače kot vsi ostali, niso zveneli kot preteklost, čeprav so iz nje izdatno črpali, sistem pa se je osredotočal tudi na ustvarjanje glasbenih procesov, ki jih poslušalec lahko zares sliši. Potem sem poiskal kar največ Griseyjeve in Murailove

845 Krstna izvedba: Simfonični orkester Akademije za glasbo v Ljubljani, dir. En Shao, Celovec, Srečanje Alpe-Jadran: Ljubljana – Celovec, 19. 1. 2012. To je že prva revizija dela, ki v izvirni obliki ni bilo izvedeno. Izvedba druge revidirane verzije: Orkester Slovenske filharmonije, dir. Steven Loy, Ljubljana, Slovenski glasbeni dnevi, 14. 3. 2013. Posnetek je leta 2014 zastopal Slovenijo na UNESCO-vi Mednarodni skladateljski tribuni Rostrum v Helsinkih.

846 Spremno besedilo v partituri.

847 Prim. Steven Loy, Vprašalnik. Pisni pogovor z avtorico,12. 4. 2013.

> glasbe in skušal slediti razvoju spektralne glasbe vse od sedemdesetih let, končno pa sem dobil priložnost, da svoja nova odkritja predstavim v Sloveniji v vrsti javnih koncertov.[848]

Za Loya je »spektralni sistem« prvi način organizacije, ki ga je v svojem ustvarjanju preizkusil.

> Preden sem odkril spektralno glasbo, sploh nisem vedel, kako bi se lahko komponiranja lotil drugače kot intuitivno. […] Nisem niti vedel, kje začeti, ko sem se domislil ideje, ki se mi je zdela zanimiva. […] Preizkušanje spektralnih postopkov mi je prvič ponudilo strukturo in osrediščenost. Dvomim, da bi se brez tega vrnil k skladanju. […] Od takrat skušam vestno uporabiti nauke, ki sem se jih naučil od Griseyja in Muraila. […] čaka [me] še dolga, dolga pot, preden bom našel bolj oseben način vključevanja [teh] tehnik. (Čeprav moram poudariti, […] da spektralna drža *ni* nabor tehnik.)[849]

Iz teh zapisov je razvidno, da v skladbi *Tathātā* lahko pričakujemo precej postopkov, ki so značilni za spektralno glasbo, lahko pa tudi razumemo, zakaj je Loy delo večkrat predelal. Najšibkejša se mu je zdela ritmična plat skladbe, saj mu ritma ni uspelo organizirati tako dobro kot harmonijo, deloma tudi namenoma,[850] saj delo *Tathātā* izhaja iz premislekov o kvaliteti zvoka in ne iz ritmičnega zagona ali značaja.[851]

3.6.1 Grafična shema

Skladba je sestavljena iz petih delov. Shema, ki jo je skladatelj izdelal, da bi si bolje predstavljal časovna razmerja,[852] kaže, da so ta izračunana na podlagi zlatega reza. Deli v resnici ne predstavljajo ločenih enot, ampak je rast oblike evolucijska, material se namreč nenehno razvija.



Primer 30: Oblikovna shema

848 Prav tam.

849 Prav tam.

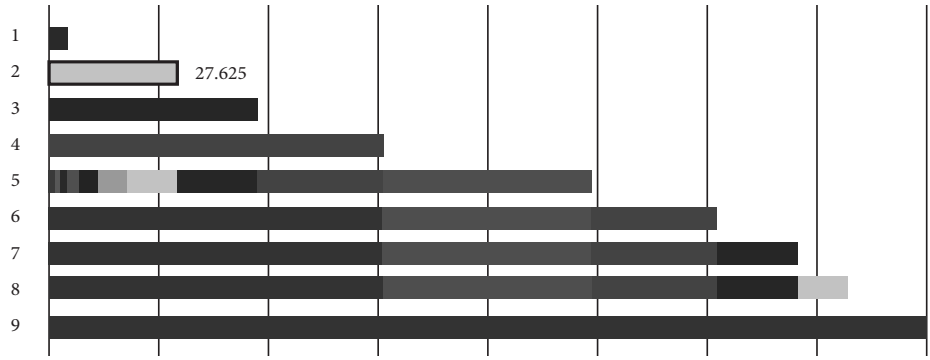
850 Steven Loy, elektronsko sporočilo avtorici, 18. 4. 2013.

851 Prim. Loy, Vprašalnik.

852 Steven Loy, elektronsko sporočilo avtorici, 31. 12. 2016.

Iz sheme razberemo, da je del med točkama A in C v zlatem rezu z delom med točko C in koncem sheme, enako velja za dela med A in D ter preostankom sheme. Srednji del, med C in D, je potemtakem v zlatem rezu z oklepajočima deloma A + B in D + E; oklepajoča dela sta enako dolga, le njuna notranja razmerja so zrcalna. Vsak od teh delov se naprej deli tako, da je del A v zlatem rezu z delom B in del D z delom E. Zunanja dela se delita na enak način še na manjše enote.

Osnovna merska enota v shemi izhaja iz pretvorbe frekvence najnižjega možnega tona v orkestru, A_0 = 27,625 Hz, v milimetre na papirju in nato v enako število sekund. Trajanje celotne skladbe dobimo, če osnovno enoto pomnožimo z zlatim številom 1,6180339 in ta postopek izpeljemo sedemkrat. Rezultat je 802 sekundi, iz česar lahko sklepamo, da vsaka navpična črta označi 100 sekund. Spodnja shema[853] ni v merilu, original pa je bil in je omogočal odmero trajanj z ravnilom.[854]



Primer 31: Notranja razmerja v oblikovni shemi

Izračun vrednosti s pomočjo zlatega reza bi pokazal te rezultate:

raven 1: 27,625
raven 2: 117,021 = 27,625 × $1{,}6180339^3$
raven 3: 189,344 = 27,625 × $1{,}6180339^4$
raven 4: 306,365 = 27,625 × $1{,}6180339^5$
raven 5: 495,709 = 27,625 × $1{,}6180339^6$ = ravni 4 + 3, dolžina ravni 4 je razčlenjena na devet manjših delov, ki so izračunani s pomočjo večkratnega deljenja osnovne enote z zlatim številom
raven 6: ravni 4 + 3 + 2 = raven 4 + zadnji dve delitvi ravni 5

853 Obe shemi in tudi izračuni tonskih višin so reprodukcije skladateljevih skic.

854 Loy, elektronsko sporočilo, 31. 12. 2016.

raven 7: raven 4 + zadnje tri delitve ravni 5
raven 8: raven 4 + zadnje štiri delitve ravni 5
raven 9: 802,074 = 27,625 × 1,6180339[7].

Na tej stopnji priprave gre le za razmerja oziroma določitev trajanj odsekov oblike v sekundah,[855] z odseki še ni povezan noben material ali frekvenca, delom sheme je pripisan le splošni dinamični potek. Ti izhodiščni izračuni so ob revizijah doživeli nekaj sprememb. V zadnji verziji partiture notranje delitve velikih delov niso vedno v skladu z zlatim rezom, nekateri deli pa so notranje artikulirani, čeprav shema tega ni načrtovala.

3.6.2 Oblika

Partiturne oznake A–D predstavljajo del A iz sheme. V tem delu se začetna »gesta«[856] (simbolizirala naj bi razsvetlitev obraza ob nasmehu), sestavljena iz postopoma vstopajočih ležečih tonov sozvočja ter drobne figure, spreminja v sedmih valovih. Vsak od njih ima drugačno trajanje, zasedbo in predvsem harmonsko strukturo. Prvi in sedmi akord sta začetek in cilj transformacijskega procesa, v katerem rdečo nit predstavlja ton *es*. Ta ton je na začetku procesa osnovni ton alikvotnega niza, ob koncu pa spodnji od tonov intervala zlatega reza.[857] Skladatelj je v tem procesu želel »spojiti dva harmonska 'univerzuma' skladbe«.[858] V tretjem taktu po partiturni oznaki D se prvič pojavijo drobci melodije, ki postane nekoliko pomembnejša v drugem delu skladbe, v višku skladbe pa prevlada nad drugimi postopki. Tu ima šest tonov, nadaljuje pa jo »jokajoča« gesta v oboi, ki postane v delu E druga od štirih prevladujočih gest.

Partiturni oznaki E in F predstavljata del B iz sheme, pri čemer je F prehod k naslednjemu, osrednjemu delu sheme. Del pri partiturni oznaki E je notranje razdeljen v razmerju zlatega reza, saj traja 34 taktov, največja zgostitev pa nastopi po 21 taktih. Ta del opredeljujejo štirje tipi gest. Prvi je drobna, hitra in postopoma pojemajoča gesta, ki izhaja iz začetnega »nasmeha«, tu pa jo predstavi oboa, prvič v taktu 72. Druga gesta je njeno nasprotje, gre za počasi padajoče tone v klarinetu, ki spominjajo na jok, prvič v taktu 73. V taktu 75 fagot prinese

855 Skladatelj poudarja, da se zaveda relativnosti takih izračunov, saj ob izvedbi trajanja ne morejo nikoli biti tako natančna. Prav tam.

856 Loyev izraz.

857 Prim. tonske odnose v obravnavanem delu U. Pompe, kjer sta najpomembnejša tonska centra prav tako oddaljena za interval zlatega reza, 833 centov. Skladatelj je v tem procesu želel »spojiti dva harmonska univerzuma skladbe«.

858 Loy, elektronsko sporočilo avtorici, 14. 1. 2017.

tretjo gesto, trilček, ki je vmesno stanje med obema prejšnjima točkama. Četrta gesta je melodija, katere obris iz šestih tonov se pojavi že pri partiturni oznaki D. Tu je vsak ton melodije dolg več kot takt, ločen od okolice in oblikovan v dinamičnem loku ter s tremolom v vibrafonu ali marimbi. Melodičnih tonov je tu sedem, torej eden več kot prej, medtem ko je kasneje v višku dodan še eden. Do točke zlatega reza poteka tudi simbolni vdih, ki ga prepoznamo po zgoščevanju prvih treh instrumentalnih gest in po sapi podobnih zvokih v kontrabasih in flavti. Temu stopnjevanju napetosti sledi izdih. Na mikro ravni enako gesto vdiha in izdiha predstavljajo daljši toni v rogovih in godalih ter že omenjeni toni melodije, ki ob vsakem vstopu postopoma izrastejo iz tišine in se vanjo vrnejo. Ideja o dihanju je deloma poklon Griseyju, ki je govoril o zvoku kot živem bitju in je s pomočjo ritma dihanja organiziral zaporedje napetosti in sprostitev v skladbi *Périodes*, prav tako pa je želel z isto idejo organizirati več časovnih ravni; deloma pa je dihanje tudi metafora za valovanje, kot je valovanje zvok sam. Tudi v tem delu skladbe je tonsko središče ton *es.*

Pri partiturni oznaki F se začne prehod, ki ga tvorita dve plasti. Prva je ton *es*, ki se mu pridružuje četrttonski odmik navzdol. Ta dva tona si podajajo pihala, godala in tolkala v kratkih skupinah staccato ponovitev. Število ponovitev znotraj posamezne skupine se giblje med dvema in sedmimi dvaintridesetinkami, pri nekaterih vstopih z daljšimi skupnimi trajanji pa so ponovitve nemenzurirane, v obliki tremola. Ob tej plasti poteka še ena, ki prinaša diatonične tri- ali četverozvoke. Dolgi ležeči toni vstopajo hkrati ali postopoma. Vsak akord prinaša dinamični lok vdih–izdih ali pa le prvi del tega loka, kar posebej ob koncu prehoda ob hkratnem zgoščanju stopnjuje napetost. Drugi del loka, izdih, prinaša prej predstavljena teksturna plast, torej kratke ponovitve ali tremoli na tonu *es* ali njegovem četrttonskem odklonu. Ta plast se prav tako zgošča in pripomore k stopnjevanju. Prehodna vloga odseka se kaže tudi v spremembi registra tona *es*, ki je bil do partiturne oznake F v tričrtani oktavi, v prehodnem delu je v dvočrtani, pri partiturni oznaki G pa v enočrtani. Nižji toni imajo v slušnem območju večji del spektra kot višji, zato se zdijo bogatejši.

Del C iz sheme odgovarja partiturnim oznakam G–L. V taktu 119, kjer se ta del začne, nastopi najhitrejše pulziranje dobe, k občutku hitrosti pa prispevajo tudi stopnjevanje iz prehoda ter hitre spremembe teksture, pri čemer se izmenjujejo zelo dolgi ležeči toni, ki se po načelu napetost–razrešitev občasno notranje razgibajo, kratke skupine staccato ponovitev tona in tremoli ter akordi ali posamezni toni, ki trajajo nekaj dob. Za razliko od prejšnjih odsekov, ki so imeli eno samo tonsko središče, se tu tonske višine spreminjajo hitro, s čimer se občutek gibanja še okrepi. Višine se še vedno pomikajo po v prehodu začrtani devettonski lestvici, tu po iz nje izpeljani šesttonski sekvenci.

Če razdelimo del med partiturnima oznakama G in K v razmerju zlatega reza, ugotovimo, da do te točke dinamika postopoma upada, v taktu 157 je namreč najtišje mesto v skladbi. Temu nižišču sledi nov vzpon, ki ga prereže akord FM[859] pri partiturni oznaki K, zgoščevanje pa se še nadaljuje vse do nastopa dinamičnega viška skladbe. Tudi tu lahko opazujemo vdih in izdih na več ravneh. V delu, ki ga označujejo partiturne oznake G–L, je najprej izdih in nato vdih, kar je zrcalna podoba dela pri partiturni oznaki E. Na ravni celotne oblike pa vdih simbolično traja do začetka četrtega od petih delov celote, dela D v shemi, kjer se dinamični višek skladbe konča in se začne njen napetostni višek; od tod do konca skladbe nato sledi velik izdih.[860] Pred omenjenima viškoma se je pri partiturni oznaki G že pojavil hitrostni višek. V zvezi z viški, tudi tistimi znotraj posameznega akorda, kjer sestavni toni ne dosežejo dinamičnega maksimuma na istem mestu, je skladatelj pojasnil, da bi bilo dolgočasno, če bi se vsi vrhovi zgodili hkrati. Tako zamaknjeni viški spominjajo na val oceana, ki prav tako nima vrha v točno določeni točki, ampak ga oblikuje več majhnih vrhov, ki so blizu skupaj. Za take »asinhrone« postavitve vrhov skladatelj ni imel nobenega sistema, je pa s tem postopkom želel preusmerjati poslušalčevo pozornost tako, da bi se ta osredotočil na različne podrobnosti teksture.[861] Dinamični višek pri partiturni oznaki L napolnjujejo tri teksturne plasti. Prva so vse gosteje naraščajoče ali padajoče lestvične geste pihal,[862] ki se gibljejo po tonih Messiaenove devettonske lestvice, kopičenje energije stopnjujejo tudi imitacijske ritmične geste v trobentah, tretja plast pa je melodična. Toni ritmične geste trobent se postopoma spuščajo navzdol po četrttonski lestvici, temu gibanju pa se s tritaktnim zamikom pridružijo tromboni, katerih višine se pomikajo protipostopno, torej po četrttonski lestvici navzgor. Melodija je na tem mestu zelo jasno izpostavljena, saj poteka v unisonu v godalih (z izjemo kontrabasov, ki prinašajo flažoletni pedalni ton) in rogovih. Melodija ne poteka skokovito, ampak so prehodi med višinami zabrisani z glissandi. Tako nastane neprekinjeno drsenje, ki se ustavi na tonu *h*.

Del D iz sheme, četrti del skladbe, ni najglasnejši, a je najbolj dramatičen. Nastopi pri partiturni oznaki M in traja do nastopa kode pri partiturni oznaki O, kjer se začne zadnji del skladbe in sheme. Zanj so značilne različne ležeče, navzven statične, notranje pa najprej bolj in nato vse manj razgibane teksture. Zamejujejo jih akcenti. Oddaljenost med njimi se večinoma ravna po

859 Akord iz frekvenc, ki jih generira postopek frekvenčne modulacije. Več v podpoglavju 3.6.4.

860 Loy, osebni pogovor z avtorico, 17. 3. 2013.

861 Loy, elektronsko sporočilo, 31. 12. 2016.

862 Enak postopek opazimo v Murailovi skladbi *Gondwana*, ki predstavlja kompozicijski model tudi na nekaterih drugih ravneh.

Fibonaccijevi vrsti, pri čemer gre spet za napetostni lok, saj se akcenti najprej zgoščujejo in nato redčijo. V zadnjem delu odseka se kot priprava na kodo oglasita dva vodafona, ki ju skladatelj razume kot pogovor dveh kitov grbavcev.[863] To je edini material, ki je ostal od prvotne ideje za skladbo, v kateri si je S. Loy zamislil, da bi analiziral zvoke kitovega petja in jih orkestriral. Kot prej dihanje je tudi kit neke vrste povezava z Griseyjem, le da tokrat nenamerna. Če je bil za Griseyja kit metafora za počasno pulziranje časa, je v središču Loyeve pozornosti zvok, ki ga ta žival proizvaja.

Koda nastopi pri partiturni oznaki O, v shemi pa je to ves zadnji del, E. Kodo gradi velik lok na spektru tona *h*. Tudi ta je notranje artikuliran tako, da se v bližini zlatih rezov zgodijo dodatni slušno zaznavni dogodki. Število alikvotnih tonov spektra in jakost zvoka postopoma naraščata do partiturne oznake Q, pri kateri se koda razdeli na 38 + 28 taktov, kar je blizu razmerju zlatega reza. Del do partiturne oznake Q je razdeljen na 16 + 22 taktov, kar je spet blizu zlatemu rezu, delitev pa v partituri zaznamuje oznaka P, pri kateri v rogovih blizu skupaj vstopijo alikvoti 4, 5, 6, 9 in 7. To je nameren poklon Griseyju in začetku njegove skladbe *Prologue* oziroma kar celotnemu ciklu *Les espaces acoustiques*.[864] Hkrati s tem signalom godala začnejo vstopati z zelo visokimi alikvoti. Del med viškom tega procesa in njegovim razkrojem se v podobnem razmerju členi na 16 + 12 taktov. Pri partiturni oznaki R, ki označuje to delitev, vstopi flavta, katere zvok se postopoma pretvori v sapo brez višine, iz tega zvoka pa izraste čisto pravi netemperirani interval zlatega reza med tonoma *h* in četrt tona previsokim *g*.[865] Od te točke naprej zvok izginja v obe skrajni območji slušnega ambitusa.

Omenili smo poklon Griseyju. Poleg neposredne aluzije na začetek skladbe *Prologue* Griseyjev pečat opazimo še v tu najizrazitejši instrumentalni sintezi, poleg tega pa tudi v periodičnem pulziranju, ki spominja na utripanje srca ali dihanje. Vse našteto naj bi poslušalcu ponujalo občutek stabilnosti.[866]

3.6.3 Trajanja

Kot je povedal skladatelj, je časovna dimenzija dela najmanj strogo organizirana. Trajanja znotraj večjih odsekov, ki smo jih obravnavali kot komponente oblikovne ravni, organizira več premislekov. Prvi je prenos sistema, ki

863 Osebni pogovor.

864 Prav tam.

865 V resnici je interval zaradi četrttonske kvantizacije velik 850 in ne 833 centov.

866 Osebni pogovor.

je organiziral obliko, na nižje časovne ravni. Ločnice pogosto ni mogoče potegniti, saj težko določimo, kakšna je vloga krajšega dela skladbe: notranje razgibano trajanje ali krajši samostojni del oblike. Tu gre seveda za razmerje zlatega reza, katerega izpeljanka je urejanje s pomočjo Fibonaccijeve vrste. Tudi njeni zaporedni členi se namreč vse bolj približujejo omenjenemu razmerju. Morda najlepši primer uporabe Fibonaccijeve vrste je oblikovni del D, ki se začne pri partiturni oznaki M; na tem mestu se konča dinamični višek in se začne napetostni. Med prvim in drugim akcentom je 13 dob, razdalje med naslednjimi akcenti se postopoma krajšajo in nato daljšajo po zaporedju 8 – 5 – 3 – 5 – 8 – 12 – 21 – 36. Pri členu 12 nastopi namerna »nepopolnost«,[867] morda Loyev način izogibanja predvidljivosti sistema. Podobno velja za naslednji korak, pri katerem je skupna razdalja 21 sicer naslednje število Fibonaccijeve vrste, vendar se po 12 dobah oglasi še klarinet, ki razdaljo notranje artikulira na »nepravilen« način. Morda gre za napako in je bilo mišljeno, da bi ton vstopil po 13 dobah, morda pa je posredi namerna ponovitev prejšnje napake. Skladatelj ugotavlja, da razdalja med akcentoma, ki bi bila krajša od treh udarcev, »ni praktična«.[868] V resnici pa bi zaporedje krajših razmikov privedlo do spremembe zaznavanja, saj bi namesto trajanj razmikov med akcenti začeli zaznavati ritmične celice, ki bi jih gradilo zaporedje akcentov.

Na več mestih se pojavi orkestracija utripanja med dvema bližnjima tonskima višinama; tak primer je pri partiturni oznaki G, ko se utripi med tonoma *es* in četrt tona nižjim visokim *d* v prvih violinah prenesejo v ritem tam-tama. Sistem je intuitiven, gre le za zvočni učinek. Prav tako je intuitivno razporejanje ritmičnih vrednosti v notranje razgibanih zvočnih gestah. Omenimo še dva aleatorična elementa, ki se pojavita v violončelih po partiturni oznaki M. Razen teh dveh mest so vsi zvočni dogodki v partituri izpisani do najmanjše podrobnosti.

Ob vprašanju urejanja trajanj ne gre spregledati valovanja hitrosti pulziranja v prvem delu skladbe. Omenili smo, da razmerje zlatega reza določa mesto skoraj vsakega pomembnega dogodka v partituri. Prva, opuščena verzija skladbe je bila dosledno izdelana po tem načelu, medtem ko se v drugi verziji skladatelj tega pravila ni več držal tako strogo. Da bi razrahljal togo strukturo, se je zatekel tudi k postopku, ki ga je na začetku skladbe *Gondwana* uporabil že Murail, le da je pri slednjem postopek slišen, saj toni v območju enega akorda pulzirajo z različno hitrostjo, medtem ko pri Loyu toni ležijo ali pulzirajo neenakomerno. Valovanje tempov bi lahko povezali tudi z Griseyjevim raztezanjem in krčenjem glasbenega časa ali metaforičnim

867 Loy, elektronsko sporočilo, 31. 12. 2016.

868 Osebni pogovor.

prenosom valovanja zvoka na raven pulziranja. Loy te povezave zanika in meni, da gre v skladbi *Tathātā* v prvi vrsti za uglasbitev »takosti« nečesa tako intimnega, kot je smehljaj na eni strani, ter nečesa tako mogočnega in strahospoštovanje zbujajočega, kot je val v oceanu; gre za izraz veličastnosti narave nasproti neznatnosti človekovega obstoja. Iz tega izhodišča je po njegovem mnenju valovanje mogoče prenesti na kar koli, morda še najbolj na krogotok življenja zvoka z rojstvom, bivanjem in smrtjo.[869] Vsaj v tej točki se Loy navezuje na Griseyja.

Če se vrnemo k valovanju tempov na začetku skladbe, se ti spreminjajo v tem zaporedju: ♩ = 45 – 92 – 52 – 92 – 56 – 92 – 66 – 76 – 60 – 72 – 60, v nadaljevanju skladbe pa spremembe tempov veljajo za celotne odseke. Hitrost pulziranja se spreminja tako: ♩ = 72 – 80 – 90 – 104 – 92 – 72 – 60. Opazimo, da se največkrat pojavljata dve hitrosti: 92 in 72. V verigi tempov najdemo tudi dva, ki sta z omenjenima v razmerju zlatega reza (92 : 56 in 72 : 45). Ostale vrednosti so blizu kateri od teh ali pa vmesne postaje. Tudi tu gre za namerno nedoslednost, posebej ker so ob izvedbi tempi vedno le približki in so pomembna predvsem zaznavna razmerja med tempi.[870]

3.6.4 Višine

Model za začetek skladbe je začetek Murailovega dela *Gondwana*.[871] Pri Murailu postopek temelji na izhodiščnem akordu, ki je pridobljen iz frekvenčne modulacije nosilca, tona *g* (392 Hz), in modulatorja, tona *gis* (207,65 Hz), ter modulacijskega faktorja 9. To pomeni, da je nosilni frekvenci prištet ali odštet večkratnik modulacijske frekvence, pri čemer slednjo množimo po vrsti s števili od 1 do 9. Vse dobljene frekvence tvorijo začetno sozvočje. Iz tega izhaja proces transformacije, v katerem se začetno sozvočje postopoma spreminja v končno, to pa je sestavljeno iz kombinacije harmonskih spektrov tonov *gis* in *fis*, ki je veliko manj disonantna kot prvi akord. V postopku transformacije je dvanajst variiranih ponovitev akorda, za njegovo spreminjanje pa je uporabljen postopek interpolacije, pri katerem vse večji delež vsakokratnega akorda zavzemajo toni iz ciljnega sozvočja.[872]

V Loyevi skladbi je tonsko središče na začetku ton *es* vibrafona. V celotnem prvem delu oblike, do začetka dela D iz sheme, ki je tudi točka zlatega reza

869 Loy, elektronsko sporočilo, 31. 12. 2016.

870 Prav tam.

871 Prav tam.

872 Prim. Dalbavie, »Notes sur Gondwana«, nav. m., str. 140–143.

celote, poteka postopno prehajanje proti tonu *h*, drugemu tonskemu »polu« oziroma temperiranemu približku intervala zlatega reza. Proces se z doseženim tonom *h* zaključi v trobentah v taktu 203. Temu tonu se pred zaključkom procesa pridruži za četrt tona zvišani ton *g*, ki je njegov 13. alikvot, skupaj pa spet tvorita za skladbo značilni interval zlatega reza.[873]

Začetni akord (t. 1–6) sestavljajo 1., 2., 5. in 7. alikvot spektra tona *es*.[874] Če upoštevamo frekvence teh tonov, gre v resnici za 32., 40., 56. in 64. alikvot zelo nizkega osnovnega tona *es* (39.068 Hz). Toni so bili izbrani glede na glasbeno zadovoljivost sozvočja, ki ga tvorijo, ne gre še za postopek RM.[875] Tej osnovi je dodanih nekaj harmonsko tujih tonov, ki akord nekoliko popačijo, a hkrati povečajo njegovo iskrivost.

Drugi in tretji akord (t. 8–12 in 14–22) sta akorda, pridobljena s pomočjo postopka RM, obe vstopni frekvenci pa sta iz spektra istega tona *es*. Ker postopek RM med toni iz istega harmonskega spektra generira nove tone, ki prav tako pripadajo izhodiščnemu spektru, se prvi in drugi akord skorajda ne razlikujeta, le ton *g* je v taktu 9 (v spodnjem delu violin I) za oktavo nižji kot prej, torej zdaj 20. alikvot. S tem alikvotom se začenja postopek, ki se nadaljuje v naslednjih akordih, saj je ta ton za malo seksto (približek intervala zlatega reza) nižji od začetnega tona *es* v vibrafonu, ki je 32. alikvot (1250,176 Hz). Tudi element »iskrenja« je tu nekoliko obsežnejši.

V tretjem akordu se proces nadaljuje, še vedno v mejah istega harmonskega spektra. Zdaj se v taktu 18 v klarinetu pojavi nova tonska višina, ki je za malo seksto pod prejšnjim tonom *g*, to je četrt tona višji ton *h*, ki je 13. alikvot. Tudi ta akord je rezultat postopka RM med 56. alikvotom *des* (-31 c, v spodnjem delu violončelov in flavti) in prej omenjenim 13. alikvotom *h* (+41 c). Ton *des* je sestavljal že prejšnja akorda, notiran pa je bil kot za četrt tona zvišani *c* v zgornjem delu violin I. Pridruženi 13. alikvot ima dvojno vlogo, saj po eni strani zazveni pravi interval zlatega reza, ki je osnovni intervalni odnos v vsej skladbi, hkrati pa omogoči, da se ambitus akorda začne spuščati navzdol, dokler se ob koncu procesa, v taktu 63, ne pojavijo note v najnižjem registru. S
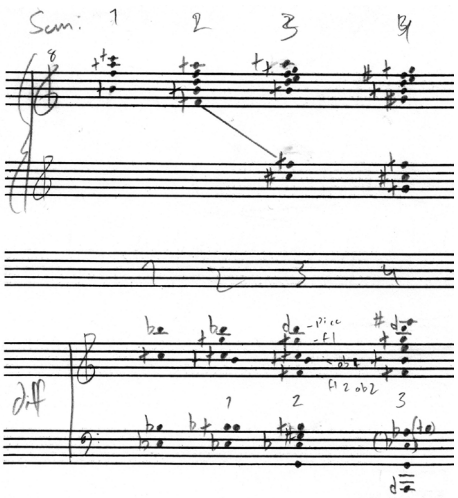
873 To je edina sled zlatega reza na ravni organizacije tonskih višin. Skladatelj je preizkušal tudi lestvico zlatega reza, vendar je treba tone tako natančno intonirati, da je večino teh poskusov iz praktičnih razlogov zavrgel. Večina tonskih višin tako izhaja iz harmonskih spektrov in postopka FM, ker je te tone lažje izvajati ter tudi slišati. Loy, elektronsko sporočilo, 31. 12. 2016.

874 Prvotno je skladatelj eksperimentiral z akordi, ki jih generira RM, vendar mu rezultat ni ustrezal. (Steven Loy, elektronsko sporočilo avtorici, 31. 12. 2016.) Sicer pa velik del iztočnic za analizo začetnih akordov izhaja iz zapiskov, narejenih ob osebnem pogovoru, in iz elektronskega sporočila. (Steven Loy, elektronsko sporočilo avtorici, 7. 4. 2013.)

875 Obročna modulacija (iz angleškega izraza *ring modulation*). Pri tem postopku za razliko od frekvenčne modulacije (FM), kjer govorimo o nosilcu in modulatorju, interferirajo alikvotni toni obeh vhodnih signalov.

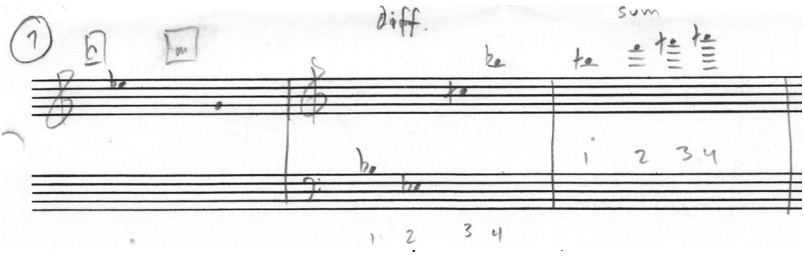
tem se začetna gesta, ki ponazarja drobni smehljaj, postopoma preobrazi v široko razprti akord oceana.[876]

Sledijo štirje akordi, ki zavzemajo prostor med taktoma 22 in 69. Prvi in zadnji sta generirana s postopkom FM, vmesna sta dve stopnji interpolacije, s čimer pride do postopnega prehoda od izhodiščne h končni točki.



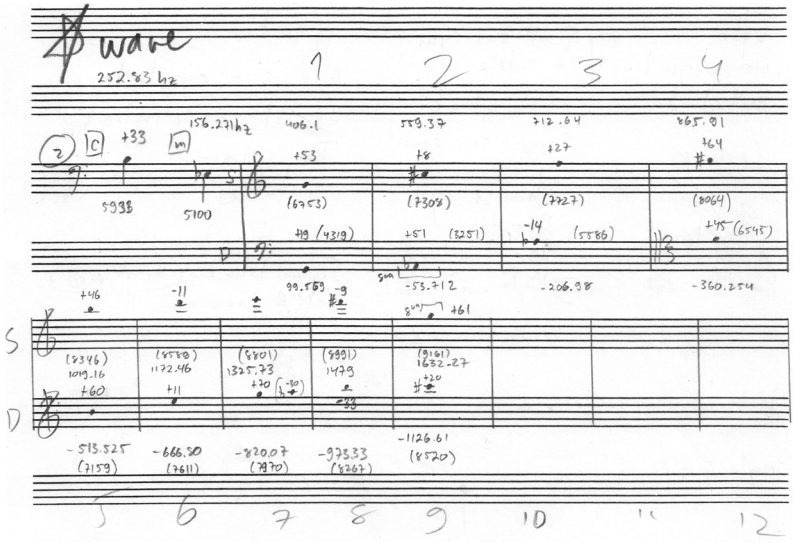
Primer 32: Skica zaporedja akordov med t. 22 in 69

Prvi akord FM generirata tona iz prejšnjega sozvočja, in sicer ton *es* v klarinetu in vibrafonu, ki je nosilec in za oktavo nižji od začetnega tona *es* v vibrafonu, ter ton *g* v rogu in flavti, ki je modulator. Oba tona pripadata začetnemu harmonskemu spektru nizkega tona *es* (39.07 Hz), sta namreč 16. in 10. alikvot te tonske vrste. Tudi vsi diferenčni in sumacijski toni zato pripadajo istemu spektru. Modulacijski faktor je 4.



876 Loy, elektronsko sporočilo, 7. 4. 2013.

V taktih 23–24 trobila igrajo diferenčne tone, pihala pa dva takta kasneje sumacijske. Prvi akord FM je od prejšnjih akordov RM ločen s šumom sape v trobilih (t. 20–22). Prvi interpolacijski akord je med taktoma 38 in 44, drugi med taktoma 48 in 53. Ciljni akord procesa, akord oceana, ki se pojavi med taktoma 60 in 69, je spet rezultat postopka FM. Tona, ki v tem akordu generirata vse ostale tone akorda, sta med seboj ponovno oddaljena za interval zlatega reza, tokrat pravega, ki je velik 833 centov. Čeprav je notiran kot četrttonsko zvišan, je nosilec (vsaj za izračun) za 33 centov zvišani ton *h* v rogu (252,83 Hz), modulator je *es* v trombonu (156, 271 Hz), modulacijski faktor pa je 9. Tona ne pripadata istemu spektru, zato je tudi akord veliko bolj disonanten kot začetni iz takta 22.[877]



Primer 34: Izračun za drugi FM akord, t. 60

Interval zlatega reza s prav tema višinama tonov je pomemben tudi zato, ker ga sestavljata obe težišči celotne oblike. Spomnimo se, da se skladba začne s središčem na tonu *es*, tudi akordi prvega dela večinoma izhajajo iz spektra tega tona, višek skladbe na točki zlatega reza pa nastopi na tonu *h*, s spektrom katerega se skladba tudi konča.[878] Zaključni spektralni akord zavzema največji del slušnega območja od začetka skladbe, kjer so vsi toni pripadali visokemu registru. S tem se konča tudi proces pomikanja ambitusa akordov navzdol in narazen.

877 Oktavo višje je zelo blizu 13. alikvot (*h* +41c), v tem registru pa ga ni.

878 Skladatelj upa, da bi se ta odnos lahko usidral v poslušalčevo zavest, tako kot so usidrani tonalni odnosi znotraj funkcijske harmonije. Loy, elektronsko sporočilo, 7. 4. 2013.

Ob akordih, ki se postopoma spreminjajo, kot rdeča nit vztraja nekakšen pedalni ton *es*, najprej v vibrafonu, nato se seli v oboo, klarinet, godala in druge instrumente. Mišljen je kot slušno oprijemališče za poslušalca. Ta ton se nadaljuje še naprej, le da se postopoma premika navzdol. Tako od partiturne oznake E naprej poteka v prvotni in vzporedno za oktavo nižji različici, v prehodnem odseku z začetkom pri partiturni oznaki F ostane samo nižja različica, ob nastopu partiturne oznake G pa gre še za oktavo nižje, kar je že za dve oktavi pod izhodiščem. Namen tega procesa je bogatejši spekter, saj je pri nižjih osnovnih tonih večji del alikvotnih tonov njihovih spektrov v optimalnem slušnem območju, kar omogoča bogatejši orkestrski zvok.

Povejmo še, da so bili izračuni za prvo, opuščeno verzijo in za drugo, ki je bila krstno izvedena v Celovcu, izdelani ročno, ob zadnji reviziji iz februarja 2013 pa si je skladatelj nekoliko pomagal z IRCAM-ovim računalniškim programom OpenMusic, in sicer predvsem za slušno vrednotenje rezultatov postopkov RM in FM.[879] Prav začetni del skladbe s sedmimi bolj ali manj kompleksnimi akordi je precej spremenjen.[880]

Poleg harmonskega niza, postopkov RM in FM ter intervala zlatega reza je pomemben dejavnik urejanja tonskih višin devettonska lestvica, tretji Messiaenov modus z omejeno možnostjo transponiranja z intervalnim vzorcem 2 – 1 – 1. V tej skladbi ni transponiran in pomeni tone *c*, *d*, *dis*, *e*, *fis*, *g*, *gis*, *b* in *h*, pri čemer so tonske višine temperirane, kar je nameren kontrast netemperiranemu sistemu harmonskih spektrov. Lestvica je sestavljena iz zvečanega trizvoka ter dveh prestavitev celotnega akorda navzgor. Vsebuje tudi celotonsko lestvico, veliko malih sekst (sicer temperiranih, a blizu intervalu zlatega reza) ter čiste kvinte (med zgornjim tonom zvečanega trizvoka in spodnjim tonom poltonske prestavitve). Lestvica zaradi teh lastnosti deluje precej statično, v njej ni točke, v katero bi se ostali toni želeli razvezati. Skladatelj jo uporablja za različne melodične odseke; najizrazitejši je v dinamičnem višku z začetkom pri partiturni oznaki L in traja vse do prelomnega tona *h* v obeh trobentah v taktu 203. V tem odseku lestvične tone prinašajo tako v orkestru močno zastopana »drseča« melodija kot tudi spremljevalni lestvični postopi v pihalih.[881]

Ker je tako prepoznaven element smiselno pripraviti postopoma, se delci lestvice začnejo pojavljati že pri partiturni oznaki B. Toni lestvice se prvič

879 Prim. Loy, Vprašalnik.

880 Loy, elektronsko sporočilo, 7. 4. 2013.

881 To je eden od postopokov, zelo značilnih za zgodnja dela skladateljev iz skupine L'Itinéraire, najdemo ga tudi v Murailovem delu *Gondwana*, iz katerega izhaja še nekaj drugih tu uporabljenih postopkov, kot smo že pokazali.

pojavijo kot G-durov trizvok iz flažoletnih tonov v taktih 31–32 kot ločilo med prvim akordom FM in prvim interpolacijskim akordom. Pri partiturni oznaki C se kot durova trizvoka iz flažoletov pojavita akorda na tonih *g* in *h* ter prineseta pet tonov lestvice. To mesto ima vlogo prehoda med obema interpolacijskima akordoma (t. 45–46). Pri partiturni oznaki D, kjer se začne prehod k zadnjemu akordu FM, se v taktu 54 pojavita šesttonski zametek melodije ter jokajoča gesta, ki ni del Messiaenove lestvice, a je pomembna za kasnejšo teksturo. Vsi ti prehodi med akordi so sestavljeni iz postopno naraščajočega števila lestvičnih tonov, vedno pa jih spremljata začetni ton *es* in katera od izpeljank disonantne iskreče se geste. Pri partiturni oznaki E, kjer se začne drugi veliki del oblike, ima melodija iz lestvice že sedem tonov.

Partiturna oznaka F označuje začetek prehoda k osrednjemu delu oblike. Prehod prinaša tudi nov način predstavitve vseh lestvičnih tonov. Pravzaprav način ni zares nov, podoben je enemu oziroma dvema flažoletnima trizvokoma, ki smo ju že spoznali, le da se tu izmenjuje več različnih akordov. Vsi toni sozvočij še vedno pripadajo Messiaenovemu tretjemu modusu, akordi pa so: g-mol, H-dur, zvečani na tonu *as* z dodano veliko septimo, g-mol z dodano veliko septimo, zvečani na tonu *es*, c-mol, E-dur, E-dur z dodano septimo, es-mol. V tem odseku se pedalni ton *es* postopoma obarva s četrttonskimi odmiki, najprej navzdol in proti koncu v obe smeri.

V delu, ki se začenja pri partiturni oznaki G, je Messiaenov modus uporabljen kot izhodišče za nabor šestih višin, te pa postanejo premični tonski centri. Šesttonska sekvenca je *es* (z dodanim približkom spektra tona *e* – pravi spekter bi bil, če bi bil tudi 7. alikvot netemperiran, tako kot je 11.), *fis, b*, *h*, *g*, *fis* in *e* (+*es*). Tu se prvič izraziteje pojavi še en postopek, povezan s tonskimi višinami, in sicer utripanje med bližnjimi frekvencami. Utripanja se pojavljajo med prepletom začetnih ter končnih višin *es* in *e* ter v sredini, ko se prepletata tona *b* in *h*. Utripanje se pojavlja tudi med bližnjimi toni v godalih, ki so oddaljeni mikrointervalno. Takšen primer sta takta 120 in 121, kjer se violine gibljejo med tonoma *es* in za četrt tona zvišanim *d*, njihovo utripanje pa se preseli v tolkala. Utripanje je še izrazitejše v odsekih pri partiturnih oznakah J in K, zaznamuje pa tudi cilj pomikanja tonskega centra od *es* k *h*, ko se v taktu 203 godalom pridružita trobenti v visokem registru in mora ena od njiju svoj ton zvišati za največ 10 centov, kar ustreza frekvenci največ 5 Hz ali pet utripov v sekundi.[882]

Prehajanja med posameznimi tonskimi centri v tem delu ločijo akordi, generirani s postopkom FM med oklepajočima tonskima centroma, starim in novim.

882 Skladatelj je po izvedbi ugotovil, da v praksi to ne uspe najbolje, rezultat je glasen, visok in disonanten zvok. Osebni pogovor.

Večina mikrotonalnih sprememb je četrttonska kvantizacija tonov harmonskega spektra. Nekaj je mest, kjer so mikrointervali uporabljeni prehajalno, zato da so postopni pomiki višin navzgor ali navzdol gladkejši. Takšen primer je že padajoča, jokajoča gesta, ki postane eden od pomembnih elementov pri partiturni oznaki E, najopazneje pa pri partiturni oznaki L, ko se energične ritmične geste v trobentah pomikajo po četrttonih navzdol, v trombonih pa navzgor.

Po daljšem delu skladbe, v katerem imata Messiaenov modus in utripanje pomembni vlogi, se skladba vrne k harmonskemu spektru, vsa koda je namreč postavljena izključno na spekter tona *h*, ki se v taktih 287 in 288 pojavi celo melodično.

3.6.5 Orkestracija

Iz načina uporabe instrumentov je mogoče razbrati, da je Steven Loy zelo dobro seznanjen z vsemi pastmi izvajalske prakse in se jim zna izvrstno izogniti. Zvočnost njegovega orkestra je v skladu z nauki o učinkoviti orkestraciji, kot veljajo vsaj od začetka 20. stoletja.

Ena od zanj značilnih potez je, da skuša posamezne gradnike čim dlje ohraniti v isti instrumentalni skupini. Tako jim prepoznavnosti ne podeljuje le obris geste, ampak tudi barvna komponenta. Takšen primer je pedalni ton *es* na začetku skladbe. Pri orkestraciji tega osnovnega tona je bil pomemben premislek, da naj ton vstopi skoraj neslišno in prevlada šele postopoma. Vibrafon z lokom se zdi v ta namen najbolj uporaben, saj kovinska ploščica ne zaniha takoj. Druga zvočna ideja, prav tako povezana z izborom instrumentov, je dodajanje harmonsko tujih tonov v iskrivi gesti, ki jo vedno prinašajo harfa in zvončki. Z izborom te barvne kombinacije skladatelj ponazarja »takost«, žarek svetlobe ob nasmehu. Kot neke vrste barvno slikanje (izbiranje barve glede na izvenglasbene povezave) bi lahko razumeli tudi uporabo vodafona, s katerim je ponazorjeno petje kita grbavca. Pojavi se na dveh mestih, najprej v »akordu oceana«, kar je programsko razumljivo, saj je kit del tega ekosistema, in potem še pred nastopom kode, kjer naj bi šlo za pogovor med dvema kitoma. Na tem mestu ni neposredne povezave z oceanom, prej gre za ostanek opuščenega kompozicijskega načrta, ki je izhajal iz analize zvokov kita glavača. Spomnimo se še orkestracije prehajanja med dvema FM akordoma z začetka skladbe: sumacijske tone prinašajo pihala, diferenčne pa trobila.

Med razširjenimi tehnikami igranja na pihala in trobila ima posebno mesto ton, nasičen s sapo do nerazpoznavnosti tonske višine. Prenos te tehnike na

godala je igranje z lokom po vrhu kobilice, ustreznike pa je mogoče najti tudi v tolkalih. Barva sape naj bi spodbudila asociativne povezave z dihanjem kot ene osnovnih fizioloških funkcij živih bitij, poleg tega pa imajo sklopi teh zvokov tudi strukturno vlogo. Tako je na primer v taktu 20 zvok sape ločilo med prvimi tremi akordi na osnovi RM in nadaljnjimi štirimi, ki jih generirata postopka FM in interpolacija, sapa pa sestavlja tudi nekatere ritmizirane ležeče tone v odseku z akcenti (po partiturni oznaki G).

Tudi izvajanje četrttonov in glissandov zahteva posebne izvajalske tehnike, posebej pri tistih instrumentih, pri katerih je potrebno prilagoditi prstne rede. Če so mikrointervali in sapasti toni pogosti, je multifonik v flavti redkost. Pojavi se samo po partiturni oznaki M kot del akcentov. Za okrepitev akcentov, ki se praviloma pojavljajo v tolkalih, skladatelj občasno uporablja Bartókov *pizzicato*, pogosti so tudi dušilci v trobilih.

3.6.6 Slušni vtis

Prva misel ob poslušanju je, da je jedro te glasbe notranje razgiban pedalni ton, ki se postopoma začne premikati in na koncu obstane znotraj harmonskega spektra. Majhno zaznavno presenečenje pri tem je, da je razmerje med pedalnim tonom in akordi, ki ga obdajajo, nagnjeno precej v prid pedalnim tonom, medtem ko se akordi v pomembnem deležu pojavljajo bolj kot nekakšno rahlo senčenje. Ta vtis lahko pojasnimo s tem, da se utegnejo toni spektra zlivati v barvo pedalnega tona, ki je navadno osnovni ton ali katera od njegovih oktavnih podvojitev, zato ostale tone nekoliko težje zaznamo. To se potrdi že na začetku skladbe, ko v prvih dveh gestah težko razločimo kaj drugega kot ton *es*, iz partiture pa ugotovimo, da razen »nasmeha« ni spektru tujih tonov. Začetek skladbe je zanimiv še zato, ker začetni vibrafon močno spominja na sinusoidni elektronski zvok. Zaznava se spremeni s tretjo gesto, ki je akord RM; tu zaznamo bogatejši skupni zvok, naslednji štirje akordi pa dobijo značilno spektralno barvo. Gesta nasmeha prav tako sodi v francosko spektralno tradicijo ali pa morda v postboulezovsko.

Ton *es* lahko zelo jasno spremljamo vse do razlitja vala oceana pri 3'55''. V tem času pri 2'17'' in še pet sekund kasneje jasno zaslišimo utripanja med bližnjimi toni, pri 2'44'' in nato pri 3'17'' pa tonsko središče zamenjata dva opazno drugačna akorda, zaznamo ju kot odmik od tona *es*, ki se po koncu akordov hitro vrne. Gre za interpolacijska akorda med oklepajočima akordoma FM. Če se je tekstura do tega mesta razvijala v skladu s pričakovanji, deloma tudi zaradi valovanja akordov, ki ga zaznavamo kot zaporedje vdihov in

izdihov, pa morski val, drugi od obeh akordov FM, deluje kot odklon od procesa in ne predvsem kot njegov cilj. Razlog kaže iskati v nenadoma občutno bogatejši orkestraciji, daljšem trajanju akorda in prisotnosti nižjih registrov. Potem ko se morski val umakne, slišimo povratek k središču *es* ter pri 4'26'' tudi prvo jokajočo gesto, ki se od okolice jasno loči po četrttonskih spustih. Ti se v nadaljevanju pojavljajo vse pogosteje.

Pri 5'40'' nastopi del, v katerem se začnejo premikati tonski centri. Opazno vstopa lestvično gradivo, na tem mestu z različnimi diatoničnimi akordi. Čeprav se tudi v tem odseku pojavlja jasno artikulirani pedalni ton, odsek zaradi novega obdajajočega gradiva zveni sveže. Postopek se zaključi pri 6'06'' z jasno zaznavnim intervalom zlatega reza. Čeprav je ta vseprisoten, je to edino mesto, kjer je slušno močno izpostavljen, prinašajo pa ga rogovi (ton *es*, najprej temperiran in nato še za četrt tona znižan) in trobente (ton *h*). Gre prav za obe osrednji tonski višini skladbe in hkrati za cilj procesa zgoščevanja diatoničnih akordov. Od tod naprej se pedalni toni premikajo počasneje, dobro zaznavni pa so pomiki na ton *h* (pri 6'40''), ki se v nadaljevanju »umaže« z mikrotonalnimi odkloni in sapastim tonom, na *b* (približno pri 7'00''), ki se mu pridruži terca *g* (pri 7'15''), dokler ton *g* ne prevlada. Kratek odsek na tonu *g* po zvočnosti precej spominja na Scelsija. Od 7'59'' naprej sledimo tonu *fis*, pred njim pa se dobro sliši povezovalni akord FM, prav tako naslednji povezovalni akord pri 8'45'', pet sekund kasneje pa se vrne pedalni ton *es*. Tu se začne dinamični višek skladbe, v katerem je nakopičena agresivna energija, edino tovrstno mesto v sicer organsko valujoči glasbi. Približno pri 9'00'' zaznamo četrttonske spuste v trobentah, ki se jim pridružijo tromboni v nasprotni smeri, tekstura pa se pri 9'30'' izteče v dolg unisono na tonu *h*. To je mesto, kjer bi morali zaslišati utripanje med dvema trobentama, a ga je težko zaznati.

Pri 9'47'' nastopi prvi akcent napetostnega viška skladbe, ki pa deluje prej kot svoje nasprotje. Mest med akcenti namreč ne napolnjujejo živahni, čeprav tihi zvoki, ki bi stopnjevali pričakovanje, ampak so vmesni zvoki komaj zaznavni, kar ustvari vtis, da gre le za zaporedje akcentov. Nepravilnosti v njihovi razporeditvi ne zaznamo, zdi se, da se pospešujejo in nato redčijo po predvidljivem vzorcu. Ta tekstura v celoti deluje nekoliko tuje in s svojo razsekanostjo rahlo izstopa iz konteksta valovanja in organske povezanosti členov. Prav tako je to edino mesto, za katero se zdi, da v njem ne prevladujejo zvoki, ampak tišine. Ob koncu tega odseka se pri 11'13'' zaslišita vodafona, ki razgibata zvočno pokrajino in najavita nastop kode. Po približno desetsekundni tišini, ki se začne pri 11'39'', se začne postopoma rojevati spekter tona *h*, ki notranje pulzira. Dobro slišen je vstop visokih alikvotov (pri 12'35''). Pulziranje v kontrabasih občasno nekoliko spominja na začetek Griseyjeve skladbe *Partiels*, na primer

okrog 13'30'', pač pa je začetek skladbe *Prologue* ušesom kar dobro skrit. Spekter doseže višek gostote pri 13'42'', pri 14'05'' se pojavijo alikvotni toni v melodičnih okruških, nato pa se začne postopno ugašanje in na koncu razkroj zvoka, ki izpuhti v od središča oddaljujočih se glissandih godal.

Povejmo še, da se posnetek začne s približno 13 sekundami tišine in traja do 15'21'', kar je 908 sekund. V oblikovni shemi so notranja razmerja izračunana glede na predvideno skupno dolžino 802 sekund.

3.6.7 Komentar

Kot smo predvidevali, je v skladbi *Tathātā* prisotna večina spektralnih kazalnikov. Zvok je nedvomno estetsko izhodišče, saj skladatelj zastavljeno nalogo – v glasbo zajeti budistični koncept »takosti« – realizira prav z oblikovanjem zvočne mase. Pri tem si izdatno pomaga z uporabo harmonskega spektra, ki je tudi pomembna sestavina barve zvoka. Poleg te fizikalne lastnosti zvoka vključuje še pojav interference med dvema frekvencama, pri kateri ob majhni razliki v frekvencah namesto diferenčnega tona zaslišimo utripanje.

Četrtega kazalnika ne moremo v celoti potrditi. Šumi namreč niso pomembna sestavina zvočne podobe Loyeve skladbe, kjer pa so prisotni, niso vključeni v transformacijski proces kot izhodiščna točka prehajanja k harmonskemu spektru ali obratno. Od šumov so večkrat prisotni zvoki sape, vendar ti nimajo dialektične vloge, gre prej za poetično komponento, saj priklicuje v misel dihanje kot eno osnovnih bioloških funkcij živih bitij.

Na zabrisovanje pragov med parametri smo že opozorili predvsem pri organiziranju časovnega poteka na različnih ravneh. Skladatelj jih je želel v čim večji meri urediti s pomočjo razmerja zlatega reza, ki določa členitev na večje dele oblike, prav tako pa tudi mesta pomembnih zvočnih dogodkov znotraj njih. Če bi se strinjali, da velik del zvočne barve predstavlja spekter zvoka, bi lahko govorili tudi o prehajanju med barvo in harmonijo, ki je pogosto določena prav s harmonskimi spektri. Iz tega razloga je prisotna mikrotonalnost, ki se sicer pojavlja še v drugih kontekstih, na primer zaradi uporabe intervala zlatega reza ali prehajalnih četrttonov.

Pozornost do fenomenologije percepcije je osnovno skladateljsko vodilo, saj je prav razmislek o vodenju poslušalca skozi procese motor večine kompozicijskih odločitev. Najočitnejši primer je skoraj vseprisotni pedalni ton, ki naj bi poslušalcu ponudil oprijemališče oziroma orientacijsko točko. Drugi primer je graditev vertikal, ki temelji predvsem na alikvotnih nizih z razlago, da je te tone lažje pravilno intonirati ter slišati.

Za večji del skladbe lahko rečemo, da v njej prevladuje en sam zvočni fenomen, redkejša so mesta, v katerih se tekstura razcepi na več plasti. Pri tem seveda velja pravilo funkcijske harmonije, ki pravi, da pedalni ton lahko potisnemo ob stran in ga opazujemo le kot dodano konstanto h gibanju, ki ga opazujemo. S tem pridemo do transformacijskih procesov, ki so osnovni princip graditve oblike. V prvem delu gre za transformacijo akordov, v drugem za zgoščanje in redčenje gest ter postopno uvajanje Messiaenovega modusa, v tretjem za pomikanja tonskih središč prek izbrane šesttonske sekvence, čemur sledijo tri vrste viškov, ko najprej doseže najvišjo vrednost hitrost pulziranja, zatem dinamika in na koncu še napetost. V kodi, zadnjem odseku, poteka proces postopne instrumentalne sinteze in nato filtriranja. O naslojevanju transformacijskih procesov ne moremo govoriti. V želji, da bi bil vsak proces čim jasneje slušno zaznaven, bi bilo njihovo nalaganje verjetno moteče. Tudi kadar se tekstura razplasti, se navadno preoblikujejo dodane plasti, in to v isti smeri, pedalni ton pa ne. Poteka melodije na podlagi devettonske lestvice z začetkom pri črki L prav tako ne moremo razumeti kot transformacijski proces, ta poteka le v pihalih, v katerih se lestvične figure postopoma zgoščujejo, in v trobilih, ki se četrttonsko dvigajo oziroma spuščajo, prav tako k vse večji napetosti.

Tudi raztezanja in krčenja glasbenega časa v resnici ni. Valovanje hitrosti pulziranja nima vloge raztegovanja časa, saj je ta učinek najlažje zaznaven takrat, kadar je prisotno enakomerno pulziranje, tega pa na začetku skladbe ni. Lahko pa pritrdimo, da je oblika neprekinjena: deli organsko izraščajo drug iz drugega, kar še poudarjata gesti vdiha in izdiha v različnih merilih. Edino mesto preloma je tam, kjer prevladujejo tišine, presekane z akcenti.

V vprašalniku je skladatelj povedal, da je za izračune tonskih višin poskusil uporabiti tudi program OpenMusic, in to predvsem za preverjanje sozvočij kombinacij alikvotnih tonov pri instrumentalni sintezi ter v postopkih RM in FM; prisotna sta namreč oba načina generiranja harmonskih kompleksov. Ostale tehnike, ki izvirajo iz elektroakustične prakse, niso močno prisotne, čeprav lahko popačenja spektra s pomočjo mikrotonalnih odstopanj ali zvokov brez določljive tonske višine primerjamo z elektronskim popačenjem zvoka. Prav tako lahko ugašanje spektra v kodi vidimo kot prenos filtriranja v akustično območje (enako velja za vse druge akorde v fazi »izdiha«). Akcente, ki prerežejo zelo tihe zvoke, bi morda lahko primerjali z razrezom in lepljenjem koščkov kontrastnih tekstur, kar je še ena od tehnik iz zgodnjih elektronskih studiev.

Tudi imanentnosti glasbe lahko vsekakor pritrdimo. Kljub temu da avtor v spremni besedi omenja izvenglasbene impulze, so ti predvsem metaforični,

medtem ko na kompozicijske odločitve vplivajo skoraj izključno premisleki o fizikalnih lastnostih zvoka in poslušalčevih zaznavnih sposobnostih. Za konec dodajmo, da se zdi na prvi pogled nabor tehnik, ki jih pripisujemo spektralni glasbi, posebej glasbi njenih francoskih začetnikov Griseyja in Muraila, kar velik, vendar se ob poslušanju izkaže, da so spektralni vzorci slišni dovolj redko, kar ravno daje delu čar avtonomne umetnine. Po zvočnosti se skladba spektralni glasbi še najbolj približuje z barvo akordov FM.

1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**
x	x	x	(x)	x	X	x	x	x	-	-	x	(x)	x	x	(x)	x

Primer 32: Spektralni kazalniki v skladbi Tathātā

4 Sklep

V zaključnem delu razprave bomo strnili ugotovitve, ki zadevajo oba njena problemska sklopa. V prvem se razgrinjajo različni pogledi na spektralno glasbo in opredelitve do odprtih vprašanj, drugi sklop pa v kontekstu zgodovine slovenske glasbe po drugi svetovni vojni išče razloge za le delno uveljavitev spektralnega mišljenja ter v analitičnem delu pokaže na tiste kompozicijske rešitve, ki vendarle potrjujejo, da je spektralna glasba pustila nekaj sledi tudi pri nas.

Spektralno glasbo težko opredelimo, saj termin določa več pomenskih ravni, od estetike in z njo povezanega glasbenega mišljenja do kulturno-zgodovinskega konteksta določenega trenutka. Čeprav se lahko strinjamo, da so bili vsi neglasbeni dejavniki zelo pomembni za formiranje spektralne estetike, je hkrati smiselno razmišljati o kompozicijskih značilnostih spektralnih del, in to kljub zatrjevanju nekaterih najvidnejših predstavnikov spektralne glasbe, da jih zanima predvsem odnos do glasbene materije in da o kakem naboru značilnih tehnik ni mogoče govoriti. Po pregledu najpomembnejše literature in temeljnih spektralnih del ugotovimo, da je spektralni krog smiselno zamejiti nekoliko širše, kot ga razumejo najortodoksnejše definicije, ki med spektralne skladatelje prištevajo pravzaprav le skladatelje iz skupine L'Itinéraire ter od teh zlasti Griseyja in Muraila. Pokaže se namreč, da so neodvisno od te skupine ustvarjali še nekateri drugi (evropski) skladatelji, nekateri vsaj bežno povezani s skupino, drugi pa sploh ne. Vse te skladatelje povezujejo prav kompozicijsko-tehnične rešitve, ki privedejo do prepoznavne zvočnosti.

S tem povezano je vprašanje obstoja spektralne kompozicijske šole in postspektralne kategorije mlajših skladateljev. Ob tem bi se bilo morda smiselno najprej vprašati, katere so tiste poti, po katerih so se spektralne ideje širile izven kroga pariških začetnikov te glasbe. Ugotovimo, da je večina tistih, ki jih lahko umestimo v bližino spektralne glasbe, v določenem trenutku svojega razvoja prišla v stik s poučevanjem Muraila (predvsem na Univerzi Columbia v New Yorku) ali Griseyja (na Pariškem konservatoriju) ali pa je delovala na IRCAM-u, ki je v osemdesetih letih postal nosilec spektralnih idej zaradi sorodnosti pristopov spektralne in elektroakustične glasbe ter aktivnega sodelovanja skladateljev iz skupine L'Itinéraire s to ustanovo. Redkejši so tisti, ki so se aktivno ukvarjali z elektroakustično glasbo in po tej poti prišli do podobnih rešitev kot spektralni skladatelji, čeprav neodvisno od njih. Članki, kot sta »Guide to the basic concepts and techniques of spectral music« in

pripadajoče nadaljevanje »Musical examples« Joshue Fineberga, so zanimiv prispevek k razmisleku o morebitnem obstoju kompozicijske šole. Kažejo namreč na možnost, da vendarle obstajajo za spektralno glasbo značilni glasbeno-tehnični prijemi. Čas bo najbrž pokazal, da to drži.

Mlajši skladatelji integrirajo spektralne ideje na tri načine: poleg tistih, ki nadaljujejo po spektralni poti brez večjih odklonov in pripadajo spektralni šoli, bi lahko govorili tudi o kategoriji postspektralnih skladateljev, ki svoj glasbeni jezik gradijo na premišljenem in kritičnem vgrajevanju le nekaterih vidikov spektralnosti, njihove osebne skladateljske poti pa hkrati kažejo tudi odklone od spektralnega mišljenja. V tretji skupini so skladatelji, ki so spektralne vplive integrirali posredno. To pomeni, da so nekatera odkritja spektralnih skladateljev postopoma prešla v občo zakladnico postopkov sodobne umetnostne glasbe poznega 20. in začetka 21. stoletja ter tako vstopila v osebne nabore kompozicijskih prijemov brez neposrednih navezav na vzgibe spektralnih skladateljev.

Če bi želeli izdelati profil slovenskih skladateljev, ki jih je spektralna glasba pritegnila bolj ali manj zavedoma, bi si lahko pomagali z miselnim krogotokom, ki ga je za potrebe svoje študije slovenske simfonične glasbe s konca prejšnjega stoletja izdelal Leon Stefanija. V tej miselni shemi skladatelje umešča bolj ali manj blizu skrajnih točk dveh osi. Prva poteka med transhistorističnim in historističnim pojmovanjem estetskega, pri čemer »gre […] za razliko v ravneh navezovanja na preteklost in ne za ostro mejnico do nje«.[883] Stefanija razlike med poloma utemelji na podlagi »analitično nedvoumne razlike«, kjer je nekatera dela smiselno členiti z orodji, uporabnimi pri analizi tradicionalnih glasbenih stavkov, pri drugih pa tak pristop ni uporaben in se povezave med gradniki kažejo na strukturni ravni.[884] Druga os se dotika tipa povednosti, saj je umevanje estetskega pogojeno s »pomikanj[em] težišča med povednostjo oblik (semantičnim) in učinkovitostjo načinov oblikovanja (sintaktičnim) glasbenega toka«.[885]

V teh koordinatah lahko komentiramo odgovore, ki so jih v raziskavi obravnavani skladatelji podali predvsem na vprašanji o vlogi organizacijskih sistemov in odnosu med glasbenim časom in formo.[886] Kateri od analitičnih pristopov je za njihovo glasbo uporabnejši, je pokazal že analitični del razprave,

883 Prim. Stefanija, *O glasbeno novem*, str. 275–276.

884 Prim. prav tam, str. 276.

885 Prav tam, str. 278.

886 Vprašanja so bila zastavljena v vprašalniku, ki so ga obravnavani skladatelji izpolnili kot del te raziskave, odgovori pa so v celoti objavljeni kot priloga k razpravi. V tem delu sestavka bomo obravnavali samo te njihove odgovore in ne tudi morebitnih povezanih misli, podanih ob drugih priložnostih.

zato lahko tehtnico vsekakor nagnemo na transhistoristično stran. V nobenem delu si namreč ni bilo mogoče pomagati s tradicionalnimi orodji, saj skladbe niso zasnovane na podlagi motivičnega dela, funkcijske harmonije ali kodificiranih oblikovnih shem. Organizacijski sistemi so vsakokrat prilagojeni kompozicijskemu načrtu, ravnovesje med spoštovanjem tega in intuitivnim odzivanjem na glasbeno materijo pa je pri vseh podobno. Morda ga najlepše povzame misel Stevena Loya, ko ta pravi, da so prav sistemi tisti, ki omogočajo doseganje ravnovesja med organiziranostjo in intuicijo. Neville Hall poleg tega v uporabi organizacijskih sistemov vidi še »potiskanje skladateljeve domišljije v območja, v katera sicer ne bi prišel, to pa preprečuje nastajanje ustvarjalne navade«. Uroš Rojko pa sistem potrebuje zato, ker »[n]ajlepše ga je prekršiti«.

Čeprav je že vprašanje o odnosu med obliko in časom narekovalo smer razmisleka, vendarle lahko iz odgovorov razberemo tudi odnos do vprašanja semantičnega oziroma sintaktičnega pristopa k oblikovanju glasbenega toka. Večina odgovorov kaže, da ti skladatelji glasbeni tok strukturirajo z razvrščanjem glasbenih idej na časovno os. Hall vidi obliko kot osnovni okvir skladbe, znotraj katerega se časovna os celo projicira v prostor, saj se vzpostavijo povezave med mentalno sliko celote in zaznavno sedanjostjo. Rojko ugotavlja, da mu je pri oblikovanju glasbenega toka pomembnejši premislek o tem, kdaj nastopijo prelomi v skladbi, kot pa to, s kakšnim materialom ga bo zapolnil. Iz zapisanega lahko potegnemo sklep, da je v ospredju pozornosti vseh petih skladateljev učinkovitost načinov oblikovanja, torej sintaktična plat glasbenega toka. Toda kot je ugotovil že Stefanija, gre tu seveda le za pomikanje težišča proti enemu ali drugemu polu, kar pomeni, da ti skladatelji semantično plat oblikovanja bolj ali manj izrazito dosegajo šele prek sintaktičnih premislekov, ne pa, da ta sploh ni prisotna.

Iz vprašalnika razberemo še en povezovalni vidik: vseh pet ustvarjalcev se je izobraževalo v tujini, kjer so se seznanili s spektralnimi idejami ter drugimi sodobnimi načini organiziranja glasbenega toka. Kratek oris povojnih skladateljskih združenj pri nas je pokazal, da kulturno-politične razmere večinoma niso bile zrele za razmah ustvarjalnosti, ki bi omogočala obsežnejše vključevanje novih idej. Zato ne čudi, da se je Rojkovo raziskovanje lastnosti zvoka v osemdesetih letih (kar približno sovpada z odkritji spektralnih skladateljev) zgodilo v času njegovega bivanja v tujini. Tako on kot spektralni skladatelji so se s temi iskanji odzivali na tedanje stanje v sodobni umetnostni glasbi. Mlajši skladatelji so svojo ustvarjalno pot nastopili v drugačnih razmerah. V devetdesetih letih se je namreč kulturni prostor razprl. Razlogov za spremembo je sicer več. S samostojnostjo Slovenije se je okrepilo vsakovrstno povezovanje

s tujino, več je bilo možnosti za študij v drugih središčih, liberaliziral se je pretok ljudi. Prav v tem obdobju sta na študij v tujino odšli Urška Pompe in Larisa Vrhunc, v Slovenijo pa sta se priselila Neville Hall in Steven Loy. K še boljšemu pretoku informacij je precej pripomogel razvoj interneta.[887] Tretji dejavnik je obdobje postmoderne, čas, v katerem skladatelji svobodno izbirajo, katere kompozicijsko-tehnične rešitve in estetike jih zanimajo, ter nato iz njih oblikujejo lastne poetike. Tudi glede spektralnih idej velja, da jih mlajši skladatelji niso več na novo odkrivali, ampak so jih v skladu z duhom časa prevzemali, morda dokaj zvesto ali precej predrugačeno, prilagojeno lastnim potrebam, ali pa so jih zavrnili. Pot do teh idej je pri obravnavanih slovenskih skladateljih potekala različno. Pri U. Rojku in N. Hallu so se najprej pojavile v glasbi in sta se šele kasneje srečala s teoretično platjo spektralne glasbe. U. Pompe in L. Vrhunc sta se v času študija v tujini z idejami bežno seznanili, vendar se je pri njiju poglobljeno preučevanje spektralne glasbe pojavilo kasneje kot skladbe, ki so te poteze že izkazovale. Na drugi strani je pri S. Loyu analizirano delo neposredna reakcija na preučevanje spektralnih teorij in glasbe.

Zanimivi so tudi odgovori na vprašanje o odnosu do poslušalca. U. Rojko, N. Hall in L. Vrhunc se ukvarjajo predvsem z imaginarnim poslušalcem, ki je v prvi vrsti skladatelj sam – morajo se torej postaviti v vlogo na nasprotni strani recepcijske osi ter oceniti učinek in razumljivost kompozicijskih postopkov. Na drugi strani U. Pompe in S. Loy predvsem razmišljata o veliki odgovornosti skladatelja do poslušalca, saj ta med poslušanjem žrtvuje delček svojega življenja, zato se jima zdi pomembno predvideti zaznavne sposobnosti poslušalca[888] in zapletenost glasbene strukture prilagoditi[889] tako, da bo poslušanje zbudilo željo po nadaljnjem raziskovanju te glasbe.[890]

Primerjava rezultatov analiz izbranih petih skladb nam ponuja v razmislek še nekaj iztočnic. Iz tabele, v kateri so zajeti spektralni kazalniki in njihova prisotnost ali odsotnost v vsakem od del, razberemo, kje so ujemanja večja in lahko govorimo o skupnih značilnostih, kje pa gre morda bolj za individualne rešitve oziroma manj uporabne vidike spektralnega sistema.

887 Maja 1992 je vlada ustanovila Akademsko in raziskovalno mrežo Slovenije (ARNES).

888 Loy.

889 U. Pompe.

890 Loy.

	Rojko	Hall	Pompe	Vrhunc	Loy
1. zvok kot estetsko izhodišče	x	x	x	x	x
2. barva kot izhodiščni kompozicijski model	(x)	(x)	x	(x)	x
(3. druge fizikalne lastnosti zvoka kot izhodiščni kompozicijski model)	(x)	-	x	-	x
(4. vključevanje šumov v transformacijske procese)	(x)	-	-	(x)	(x)
5. zabrisovanje pragov med parametri	x	x	x	(x)	x
6. mikrotonalnost	(x)	x	x	(x)	x
7. pozornost do fenomenologije percepcije	x	x	x	x	x
8. delo z zvočnimi masami	(x)	x	x	x	x
9. transformacijski procesi	x	x	x	x	x
10. naslojevanje transformacijskih procesov	x	(x)	x	x	-
(11. krčenje in raztezanje glasbenega časa)	x	x	-	x	-
12. neprekinjenost oblike kot posledica procesov	x	x	x	x	x
(13. uporaba računalnika v predkompozicijskem procesu)	-	-	(x)	-	(x)
(14. instrumentalna sinteza)	-	-	x	-	x
(15. prisotnost RM, FM)	-	-	-	-	x
16. prenos drugih tehnik elektroakustične glasbe	-	x	x	(x)	(x)
17. imanentnost glasbe – bivanje v zvoku	x	x	x	x	x

Tabela 4: Spektralni kazalniki v izbranih skladbah slovenskih skladateljev

Najprej se ustavimo pri tistih kazalnikih, katerih prisotnost smo lahko potrdili pri vseh delih. Takih je pet, in sicer 1., 7., 9., 12. in 17. (v tabeli so označeni krepko). Zvok je estetsko izhodišče večine skladateljev, ki so blizu spektralni glasbi, pri čemer so všteti tudi protospektralni in postspektralni skladatelji. V tabeli 1[891] lahko preberemo, da so zvok nadomestila druga izhodišča le pri Maiguashci in deloma Stockhausnu. Že v komentarju k tabeli 1 smo tudi ugotovili, da je sedmi kazalnik, pozornost do fenomenologije percepcije, najmočnejši povezovalnik vseh skladateljev spektralnega kroga. Analize slovenskih del potrdijo misel, da je ena od bistvenih potez spektralne glasbe kompozicijski proces, ki vključuje premislek o zvočnem rezultatu. To potrjujejo tudi odgovori iz vprašalnika. Med rešitvami, ki so nadomestile oblikovanje glasbenega toka s pomočjo kodificiranih oblikovnih shem, so se transformacijski procesi izkazali za ključne. Iz tabele 1 je namreč razvidno, da jih je

891 Tabela 1: Pregled spektralnih kazalnikov na strani 131.

uporabljala večina obravnavanih skladateljev, le nekaj protospektralnih ne. Zato bi bilo mogoče pričakovati tudi neprekinjenost oblike kot rezultat uporabe procesov, kar pa se potrdi samo pri slovenskih skladateljih, medtem ko pri tujih to ne drži v enaki meri. Poleg tistih protospektralnih skladateljev, ki niso uporabljali niti procesov, svoje glasbene celote gradijo drugače tudi Harvey, Maiguashca in Mâche. Odgovor na vprašanje o imanentnosti glasbe pri tujih skladateljih prav tako ni tako enoznačen kot pri slovenskih. Zanimivo pri tem je, da tako razmišlja že večina protospektralnih skladateljev (vsi obravnavani, razen Messiaena), k sporočilnosti pa se nagibajo večinoma tisti, ki jih nekateri viri sploh ne umeščajo v spektralni krog – Harvey, Maiguashca in Mâche ter tudi Tenney.[892]

Med kazalniki, ki jih ne najdemo pri vseh, a vendarle so prisotni pri večini, so 2., 5., 6., 8., 10. in 16. (v tabeli so označeni poševno). Barva kot kompozicijski model je vsaj deloma prisotna pri vseh slovenskih skladateljih; v kompozicijsko-tehničnem smislu to pomeni vsaj delno prisotnost harmonskega spektra oziroma alikvotnega niza. Enako stanje se kaže pri tujih skladateljih, pri vseh obravnavanih je namreč premislek o barvi kot kompozicijskem materialu prisoten vsaj deloma, edino pri Xenakisu ne. Logična posledica takšnega načina razmišljanja je, da prihaja do prestopanja ločnice med parametroma barve in harmonije. Drugo najpogostejše območje prehajanja je med trajanji in obliko, torej med različnimi ravnmi glasbenega časa. Vsaj ena od teh oblik je vsaj deloma prisotna pri vseh slovenskih ter skoraj vseh tujih skladateljih. Med njimi ni Lévinasa, Mâcha in Xenakisa; slednjega niti barva ni zanimala. Podobno ugotovimo za mikrotonalnost: postavljena ob bok temperiranemu sistemu ali pa kot edini način razmišljanja, je ta prisotna pri pravzaprav vseh domačih in tujih skladateljih, odstopajo le Mâche in trije protospektralni skladatelji. Ob tem moramo povedati, da sta Messiaen in Varèse uporabljala temperirane približke netemperiranih akustičnih pojavov, ki sta jih zavestno vključevala v svoj glasbeni jezik.

Oblikovanje zvočne mase kot osnovni postopek dela se zdi za spektralno glasbo zelo pomemben, saj je nasprotje polifoniji, značilni za serialno mišljenje. Murail je celo govoril o zvočni masi kot kamnu, iz katerega izkleše glasbeni tok. Takšen način razmišljanja je značilen tudi za vse skladatelje blizu spektralni glasbi, razen nekaj tistih, ki se v spektralni krog umeščajo pogojno, to so konkretno Harvey, Tenney in Messiaen. Pri ostalih je to osnovno delovno vodilo ali eden od postopkov, ob katerem sobivajo še drugi. Podobno velja za naslojevanje procesov. Tisti skladatelji, ki procese uporabljajo, a jih

892 Tudi Messiaen je najredkeje uvrščen med protospektralne skladatelje.

ne naslojujejo, večinoma želijo čim jasneje izpostaviti en sam proces. Med protospektralnimi je tak Ligeti, med spektralnimi pa Dufourt, za katerega je značilno izrazito usmerjanje zvočnih polj, in še nekaj skladateljev z obrobja spektralnega kroga, kot so Harvey, Maiguashca, Mâche in Haas ter pri nas Loy. Zadnji od kazalnikov, ki so v analiziranih skladbah prisotni skoraj povsod, je prenašanje katere od tehnik elektroakustične glasbe v akustično območje. To pojasnjuje več dejavnikov. Iz tabele je razvidno, da tega vidika le pri Rojku ni, vendar ne smemo pozabiti, da gre v tem primeru za delo, ki je nastalo kmalu po prihodu v tujino, ko skladatelj še ni imel izkušenj z elektroakustično glasbo. Predvidevamo lahko, da bi se v kasnejših delih to spremenilo, saj sam pravi, da vidi med akustično in elektroakustično glasbo tesne povezave, predvsem ker je v obeh primerih v središču pozornosti opazovanje zvoka.

Preglejmo še kazalnike, ki so v izbranih slovenskih delih manj prisotni (v tabeli so v oklepajih). Majhno presenečenje je, da so fizikalne lastnosti zvoka, ki niso povezane z barvo, pri slovenskih skladateljih med kompozicijskimi izhodišči veliko pogostejše kot med tujimi. Morda gre pri slovenskih skladbah tudi za srečno roko pri izboru, a vendar so se kar trije od petih ukvarjali z akustičnimi fenomeni izven spektrov: U. Rojko z različnimi načini nihanja strune, U. Pompe in S. Loy pa z interferenco. Pri naslednjem od manj prisotnih kazalnikov je stanje obrnjeno; dialektiko med šumom in zvenom tuji skladatelji raziskujejo precej pogosteje kot slovenski, vsaj v izbranih delih. Iz tega lahko sklepamo, da so pri tujih skladateljih pogostejši transformacijski procesi, v katerih je ena od skrajnih točk šum, medtem ko slovenski glasbeni tok raje usmerjajo s procesi na drugih ravneh. Za krčenje in raztezanje časa se zdi, da morda nista ključna pri določanju pripadnosti spektralnemu krogu. Pregled obeh tabel namreč kaže, da se s tem ukvarja le približno polovica skladateljev. Grisey je sicer izdelal teorijo, v kateri je pojasnil, da je raztezanje časa neke vrste mikroskop, torej pripomoček, ki je za vstop v notranjost zvoka nujen, a lahko vsaj iz pregleda v tej razpravi sklepamo, da se ga da nadomestiti z drugimi orodji.

Zadnji trije kazalniki so povezani z vstopom računalniške tehnologije v glasbo. V obeh skupinah, domači in tuji, so prisotni pri približno polovici skladateljev. Tak rezultat lahko deloma pripišemo nezanimanju za tehnologijo, posebej pri slovenskih skladateljih pa velja omeniti še težji dostop do nje. Že odgovori iz vprašalnika nakazujejo, da v opusu nobenega od slovenskih ustvarjalcev elektroakustična glasba ne zavzema vidnejšega mesta, vendar so povezani vsaj z enim od vidikov, ki jih ponuja vstop računalniške tehnologije v glasbo. Po ustvarjalni plati je tej tehnologiji najbližje U. Rojko, saj mu je večkratno sodelovanje z Eksperimentalnim studiem Fundacije Heinrich Strobel v Freiburgu

omogočilo nastanek nekaterih pomembnih del. S. Loy ima z elektroakustično glasbo kar bogate izkušnje kot interpret del, v katerih je prisotna (živa) elektronika. Študijsko se je z njo najbolj poglobljeno seznanil N. Hall. Vsi skladatelji pa izkazujejo zanimanje za organiziranje glasbene materije na načine, kot jih omogoča računalniška tehnologija, tudi če je v praksi ne uporabljajo. Najznačilnejša primera sta U. Pompe in S. Loy, ki sta izračune za svoji deli naredila ročno, slednji pa je gradivo kasneje slušno preverjal še z računalniškim programom OpenMusic. Glede na razporejenost instrumentalne sinteze po obeh skupinah bi lahko sklepali, da gre predvsem za osebne rešitve skladateljev blizu Murailu in Griseyju, ostali pa bi jih le stežka integrirali v lastne poetike, kot opozarja Hall. Podobno velja za akorde, generirane s postopkoma FM in RM, saj smo predvsem ob poslušanju Loyeve skladbe ugotovili, da imajo tako zgrajeni akordi zelo prepoznavno barvo, a je dostop do računalniških programov, ki omogočajo izračune ali obdelavo zvoka, skoraj nujen pogoj za njihovo prisotnost. Še najmanj težav po tehnični plati predstavlja prenos drugih tehnik elektroakustične glasbe, vendar za mnoge skladatelje ni zanimiv in kaže, da tudi ni odločilen za umestitev v spektralno bližino.

Omenili smo, da na podlagi analize enega samega dela težko umestimo celotne opuse, zato bomo tudi v tem primeru skušali umestiti predvsem analizirana dela. V grobem bi jih lahko razdelili v dve skupini ali stopnji bližine spektralni glasbi. V prvi, nekoliko bolj oddaljeni skupini so dela U. Rojka, N. Halla in L. Vrhunc – poleg očitnih spektralnih potez so v njih prisotni tudi kompozicijski cilji, ki spektralni glasbi niso blizu. Uroša Rojka zanima razporejanje teksturnih plasti po grafični shemi, Neville Hall se ukvarja s prenosom ideje družinskega drevesa ali rodovnika na glasbeno med seboj bolj ali manj sorodne »dogodke«, Larisa Vrhunc pa svoje delo oblikuje z logiko, privzeto iz poezije. V drugi skupini sta deli U. Pompe in S. Loya – ti si za cilj že v izhodišču zastavita manipulacijo frekvenc. Na to izhodišče Steven Loy pripne budistično »takost«, Urška Pompe pa ukrotitev energije, ki se sprosti ob trenju dveh bližnjih multifonikov. Glede na kategorije, kot so utemeljene v razpravi, bi delo U. Rojka lahko umestili med tista na obrobju spektralnega kroga, ki so nastajala sočasno z uveljavitvijo spektralne glasbe, deli N. Halla in L. Vrhunc bi bilo smiselno prišteti k postspektralnim delom, v delih U. Pompe in S. Loya pa bi lahko videli odsev spektralne šole.

Doslej smo spremljali afirmativne elemente, s predpostavko seveda, da smo izbrali primerno metodologijo. Toda ta ni bila preizkušena na delih ali opusih skladateljev, ki jih ne moremo umestiti v spektralno bližino, zato bi bilo v nadaljnjih raziskavah smiselno preizkusiti sistem spektralnih kazalnikov še na drugih skladateljih. Pričakovati je, da bi se nekateri vidiki izkazali za ključne,

medtem ko bi druge veljalo definirati nekoliko drugače ali jih morda celo opustiti. Pri slovenskih avtorjih bi se verjetno izkazalo, da je več kazalnikov prisotnih pri tistih, ki so intenzivneje povezani s tujino. Vendar povezave ne moremo preprosto obrniti ter sklepati, da stiki s tujino nujno pomenijo večjo stopnjo spektralnih kazalnikov; kar nekaj skladateljev je namreč s tujino vsaj tako intenzivno povezanih kot tu obravnavani, vendar pri njih ne zasledimo sledov spektralnega mišljenja.

Drugi pomislek glede izbrane metodologije se nanaša na dejstvo, da odkritja vseh novih tokov do neke mere sčasoma preidejo v zakladnico prijemov, značilnih za širše zamejene referenčne sisteme. Zato bi bilo smiselno raziskati, v kolikšni meri se ta pojav dotika tudi odkritij spektralne glasbe. Toda pri obravnavi spektralne glasbe je težavna že definicija pojma, ki ni vselej povsem jasna, kar je vsekakor muzikološki problem. Zagato je leta 2003 poskušala rešiti mednarodna konferenca v Carigradu, marca 2017 pa je Univerza v Oxfordu gostila novo konferenco s povednim naslovom »Spektralizmi«.

Povzetek

Knjiga *Vplivi spektralne glasbe na slovensko kompozicijsko ustvarjalnost zadnjih desetletij* išče odgovore na dva sklopa vprašanj: prvi se dotika definicije spektralne glasbe in njene umestitve v kontekst evropske zgodovine glasbe, drugi pa dokazovanja morebitnih sledi spektralnega mišljenja v slovenski glasbi.

Izraz »spektralna glasba« označuje glasbo, pri kateri ves material izhaja iz akustičnih lastnosti zvoka. Natančni pomen izraza težko opredelimo, saj določa več pomenskih ravni, predvsem estetiko in z njo povezano glasbeno mišljenje, a tudi kulturno-zgodovinski kontekst določenega trenutka. Čeprav nedvomno drži, da so bili nekateri neglasbeni dejavniki, predvsem kulturno-politični in sociološki, zelo pomembni za formiranje spektralne estetike, je hkrati smiselno razmišljati tudi o kompozicijskih značilnostih spektralnih del, in to kljub zatrjevanju nekaterih najvidnejših predstavnikov spektralne glasbe, da tovrstno glasbo opredeljuje predvsem odnos do glasbene materije. Po pregledu najpomembnejše literature in temeljnih spektralnih del ugotovimo, da je spektralni krog smiselno zamejiti nekoliko širše, kot ga razumejo najbolj ortodoksne definicije, ki med spektralne skladatelje pravzaprav umeščajo le skladatelje iz skupine L'Itinéraire ter od teh zlasti Gerarda Griseyja in Tristana Muraila. Pokaže se, da so neodvisno od te skupine ustvarjali še nekateri drugi skladatelji, nekateri vsaj bežno povezani s skupino, drugi pa sploh ne. S francoskimi spektralnimi skladatelji jih povezujejo kompozicijsko-tehnične rešitve, ki privedejo tudi do prepoznavne zvočnosti. S tem povezano pa je vprašanje obstoja spektralne kompozicijske šole in postspektralne kategorije mlajših skladateljev. Zanje namreč velja, da spektralnih idej niso več na novo odkrivali, ampak so jih prevzemali, morda dokaj zvesto ali prilagojeno lastnim potrebam, ali pa so jih zavrnili. Tak odnos do glasbene preteklosti je ena od osnovnih značilnosti glasbe v postmoderni dobi. Za določanje stopnje bližine spektralnim idejam so zato uporabljeni spektralni »kazalniki«, to so tisti vidiki spektralne glasbe, ki jih pričakujemo pri večini spektralnih skladateljev, ne pa pri njihovih sodobnikih. Spektralno glasbo najnatančneje opredeljuje prav skupek teh značilnosti.

Vplivi spektralne glasbe so v slovenskem prostoru še neraziskani, na prvi pogled se morda celo zdi, da nas je ta glasbeni tok popolnoma obšel. Kljub temu pa tudi v Sloveniji ustvarja nekaj skladateljev (Neville Hall, Steven Loy, Urška Pompe, Uroš Rojko, Larisa Vrhunc), ki so se jih ideje spektralne glasbe dotaknile. Ugotovitve teoretičnega, zgodovinskega in analitičnega dela raziskave to potrjujejo.

V povojnem obdobju ni bilo skladateljske skupine, ki bi se oblikovala kot reakcija na serializem, spektralna glasba je k nam vstopila šele ob prelomu stoletij, in to prek posameznikov. Njihov skladateljski profil, izdelan predvsem na podlagi njihovih odgovorov na v ta namen zastavljena vprašanja, kaže, da gre za avtorje, ki so tesno povezani s tujino. Pot do spektralnih idej je pri vsakem potekala nekoliko drugače. Pri Urošu Rojku in Nevillu Hallu so se te najprej manifestirale v glasbi in sta se šele kasneje srečala s teoretično platjo spektralne glasbe. Urška Pompe in Larisa Vrhunc sta se v času študija v tujini z idejami bežno seznanili, toda pri njiju se je poglobljeno preučevanje spektralne glasbe pojavilo kasneje, kot pa so nastale skladbe, ki te poteze že izkazujejo. Na drugi strani je analizirana skladba Stevena Loya neposredna reakcija na predhodno preučevanje spektralnih teorij in glasbe.

Pri analizi teh del si ni bilo mogoče pomagati s tradicionalnimi orodji, saj skladbe niso zasnovane na podlagi motivičnega dela, funkcijske harmonije ali kodificiranih oblikovnih shem. Organizacijski sistemi so vsakokrat prilagojeni kompozicijskemu načrtu, vedno pa je prisotno tudi ravnovesje med spoštovanjem le-tega in intuitivnim odzivanjem na glasbeno materijo. Skladatelji glasbeni tok strukturirajo z razvrščanjem glasbenih idej na časovno os. V ospredju pozornosti vseh petih je predvsem učinkovitost načinov oblikovanja, semantično plat pa bolj ali manj izrazito dosegajo šele prek sintaktičnih premislekov. Zanje je pomemben tudi odnos do poslušalca, predvsem imaginarnega, ki je najprej skladatelj sam.

Ker na podlagi analize enega samega dela le stežka umeščamo celotne skladateljske opuse, so v dve skupini ali stopnji bližine spektralni glasbi umeščena predvsem analizirana dela. V prvi, nekoliko bolj oddaljeni skupini so dela Uroša Rojka, Nevilla Halla in Larise Vrhunc. V njih poleg očitnih spektralnih potez najdemo tudi kompozicijske cilje, ki spektralni glasbi niso blizu. Tako Uroša Rojka zanima razporejanje teksturnih plasti po grafični shemi, Neville Hall se ukvarja s prenosom ideje družinskega drevesa ali rodovnika na glasbeno med seboj bolj ali manj sorodne »dogodke«, Larisa Vrhunc pa svoje delo oblikuje z logiko, privzeto iz poezije. V drugi skupini sta deli Urške Pompe in Stevena Loya, ki si za cilj že v izhodišču zastavita manipulacijo frekvenc. Na to izhodišče Steven Loy pripne budistično »takost«, medtem ko Urško Pompe zanima ukrotitev energije, ki se sprosti ob trenju dveh bližnjih multifonikov. Glede na kategorije, kot so utemeljene v razpravi, bi delo Uroša Rojka lahko umestili med tista na obrobju spektralnega kroga, ki so nastajala sočasno z uveljavitvijo spektralne glasbe, deli Nevilla Halla in Larise Vrhunc bi bilo smiselno prišteti k postspektralnim delom, medtem ko bi v delih Urške Pompe in Stevena Loya lahko videli odsev spektralne šole.

Summary

Doctoral thesis *The Influences of Spectral Music on Slovenian Compositional Creativity in the Last Few Decades* seeks to provide answers to two sets of questions. The first set examines the definition of spectral music and its role in European history of music, while the second aims to prove the traces of spectral thinking in Slovenian music.

The term spectral music designates music in which all materials are derived from the acoustic properties of the sound. It is challenging to define the exact meaning of the term, since it offers several meaningful levels, in particular the aesthetics and musical thinking associated with it, as well as the cultural and historical context of a given moment. All non-musical elements, especially the cultural, political and social were highly important for the formation of spectral aesthetics; however, it is also sensible to take into consideration the compositional characteristics of spectral works. This can be done despite the claims of some of the most prominent representatives of spectral music that this notion can only be defined as an attitude towards musical material. An overview of the literature and fundamental spectral pieces yields that it is reasonable to outline a slightly broader spectral circle compared to that foregrounded in the most orthodox of definitions. The latter in fact consider only composers of L'Itinéraire group to be spectral, focusing in particular on Gérard Grisey and Tristan Murail. As it turns out, some other composers worked in this manner quite independently: some were only slightly related to the group, while others were completely unattached to it. They are linked to the French spectral composers by compositional and technical solutions which have resulted in a highly distinctive sonority. A related issue is the existence of spectral school of composition and post-spectral category of younger composers. They no longer had to invent new spectral ideas; instead, they either used them quite faithfully or adapted them to their own needs, or even rejected them altogether. Such an attitude to music history is one of the fundamental features of music in the postmodern era. To determine the degree of proximity to spectral ideas spectral »indicators« are used. They represent aspects of spectral music as expected in the works of the majority of spectral composers, but not their contemporaries. With a set of such particular features associated with it spectral music can be defined quite accurately.

So far influences of spectral music in Slovenia have hardly been explored. It might even seem that this music movement completely bypassed this

country. Nevertheless, there are some composers working in Slovenia (Neville Hall, Steven Loy, Urška Pompe, Uroš Rojko and Larisa Vrhunc) who have been influenced by the ideas of spectral music. This is also corroborated by the findings of the theoretical, historical and analytical part of this research.

No group of composers has formed as a reaction to serialism in the post-war period; spectral music has managed to find its way to Slovenia through various individuals only at the turn of the last century. Their compositional profile, based primarily on the answers to the questions set up for the purposes of this study, indicates that these composers are all in some way closely related to other countries. Somewhat different paths have led them to spectral ideas. With Uroš Rojko and Neville Hall, these ideas first manifested in their music, and it was only later on that they also met with the theoretical side of spectral music. Urška Pompe and Larisa Vrhunc became vaguely familiar with the notion of spectral music during their studies abroad, but it was only after the emergence of pieces which already manifested the features of spectral music that an in-depth study followed. The analysed piece by Steven Loy, however, is a direct reaction to the preliminary study of spectral theory and music.

Traditional tools could not be applied in the analysis of the studied works, because the pieces are not conceived on the basis of motivic work, functional harmony or codified formal schemes. Each organizational system is conformed to a particular compositional plan, and the balance between a respect to the system and an intuitive response to musical matter is always present. Composers structure the music flow by placing musical ideas onto the time axis. All five studied composers primarily focus on formal efficiency, while the semantic level is made more or less explicit only through syntactic considerations. What also matters to them is a relationship with the listener, especially the imaginary one, which, foremost, is the composer him/herself.

It is hard to categorize the entire output of a composer based only on the analysis of a single piece of music. This is why the division into two groups or levels of proximity to spectral music only applies to the analysed works. The first, a little more distant group consists of the works by Uroš Rojko, Neville Hall and Larisa Vrhunc. Apart from the obvious spectral features there are also compositional objectives present in their works which are not closely related to spectral music. Uroš Rojko is interested in distributing layers of textures according to a graphic scheme, Neville Hall deals with the transfer of the idea of a family tree or pedigree to music with more or less related »events«, while Larisa Vrhunc's work is formed by the logic of poetry. In the

second group are pieces by Urška Pompe and Steven Loy. From the very outset their objective is to manipulate frequencies: Steven Loy attaches Buddhist »suchness« to them, while Urška Pompe engages in the taming of energy released by the friction between two nearby multifonics. With regard to the categories discussed in the present thesis, the work by Uroš Rojko could be classified among those on the outer edge of spectral circle composed simultaneously with the establishment of spectral music. It seems reasonable to include the studied works by Neville Hall and Larisa Vrhunc in the post-spectral group, whereas the analysed works by Urška Pompe and Steven Loy reflect the image of the spectral school.

Viri in literatura

Albèra, Philippe. »La tragédie de l'histoire«. György Ligeti – Parcours de l'œuvre. *Ressources IRCAM*. http://brahms.ircam.fr/gyorgy-ligeti#parcours. Dostop 15. 12. 2015.

Alla, Thierry. *Tristan Murail, la couleur sonore*. Pariz: Michel de Maule, 2008.

Anderson, Julian. »Dans le contexte«. Prev. Jean-Philippe Guye. *Entretemps* 8 (1989), str. 13–23.

Anderson, Julian. »De Sables à Vues aériennes: Le developpement d'un style«. Prev. Lorris Murail. *Entretemps* 8 (1989), str. 123–137.

Anderson, Julian. »Varèse and the lyricism of the new physics«. V: *The Music Quarterly* 75/1 (1991), str. 31–49.

Anderson, Julian. »A provisional history of spectral music«. *Contemporary Music Review* 19/2 (2000), str. 7–22.

Anderson, Julian. »Spectral music«. *Grove Music Online*. Ur. Deane Root. http://oxfordmusiconline.com. Dostop 27. 4. 2013.

Anderson, Julian. »Murail, Tristan«. *Grove Music Online*. Ur. Deane Root. http://www.oxfordmusiconline.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/subscriber/article/grove/music/44940. Dostop 26. 11. 2016.

Anderson, Julian. »*Éthers*: Note«. http://www.tristanmurail.com/en/oeuvre-fiche.php?cotage=TR1488. Dostop 22. 10. 2016.

Anderson, Julian. »*Les courants de l'espace*: Note«. http://www.tristanmurail.com/en/oeuvre-fiche.php?cotage=TR1506. Dostop 22. 10. 2016.

Baillet, Jérôme. *Gérard Grisey: Fondements d'une écriture.* Pariz: L'Harmattan, 2000.

Baillet, Jérôme. »Des transformations continues aux processus de transformation«. V: *Gérard Grisey: La métaphore lumineuse*. Ur. Makis Solomos. Pariz: L'Harmattan, 2003. Str. 237–244.

Barbo, Matjaž. »'Slovenski duh' kot poetska kategorija«. *Muzikološki zbornik* 29 (1993), str. 33–38.

Barbo, Matjaž. »Slavko Osterc kot mit avantgarde šestdesetih«. *Muzikološki zbornik* 31 (1995), str. 47–51.

Barbo, Matjaž. *Pro musica viva: Prispevek k slovenski moderni po II. svetovni vojni*. Ljubljana: Znanstveni inštitut Filozofske fakultete, 2001.

Barbo, Matjaž. »Referential contexts of early Slovenian symphonic music«. *Muzikološki zbornik* 49/2 (2013), str. 33–39.

Bardez, Jean-Michel. »La classe de Messiaen de Jean Boivin«. *Circuit: musiques contemporaines* 9/1 (1998), str. 27–40.

Barrière, Jean-Baptiste. »Écriture et modèles, remarques croisées sur séries et spectres«. *Entretemps* 8 (1989), str. 25–45.

Barthelmes, Barbara. »Spektrale Musik«. V: *Handbuch der Musik im XX. Jahrhundert*, 4. zv. Uredila Helga de la Motte-Haber. Laaber: Laaber, 2000. Str. 207–246.

Beal, Amy C. »Negotiating cultural allies: American music in Darmstadt**,** 1946–1956«. *Journal of the American Musicological Society* 53/1 (2000), str. 105–139.

Bergamo, Marija. »Mediteranski vidiki jugoslovanskega glasbenega prostora«. *Muzikološki zbornik* 2 (1987), str. 5–17.

Bergamo, Marija. »'Čas sem, ki odhaja …': V spomin na Katarino Bedina«. *Muzikološki zbornik* 52/1 (2016), str. 7–10.

Bogunović Hočevar, Katarina. *Odmevi evropskih tendenc v ustvarjalnosti Janka Ravnika*. Doktorska disertacija. Univerza v Ljubljani, 2009.

Boivin, Jean. *La classe de Messiaen*. Pariz: Christian Bourgois, 1995.

Bosseur, Jean-Yves. *Vocabulaire de la musique contemporaine*. Pariz: Minerve, 1996.

Bossis, Bruno. »Analyse de Mortuos plango, vivos voco de Jonathan Harvey«. *Ressources IRCAM*. http://brahms.ircam.fr/analyses/Mortuos/. Dostop 17. 9. 2016.

Burt, Peter. *The music of Toru Takemitsu*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

Castanet, Pierre-Albert. »Musiques spectrales: Nature organique et matériaux sonores au 20e siècle«. *Dissonance/Dissonanz* 20 (1989), str. 4–9.

Castanet, Pierre-Albert. »Elektroakustische Technik als Modell. Zur École spectrale in Frankreich«. *Positionen* 29 (1996), str. 36–38.

Castanet, Pierre-Albert. »Hugues Dufourt, les années de compagnonnage avec l'Itinéraire (1976–1982)«. V: *Vingt-cinq ans de creation musicale contemporaine: L'Itinéraire en temps réel*. Ur. Danielle Cohen-Lévinas. Pariz: L'Harmattan, 1998. Str. 15–39.

Castanet, Pierre-Albert. »Michaël Lévinas: La musique et son double«. V: *Vingt-cinq ans de creation musicale contemporaine: L'Itinéraire en temps réel*. Ur. Danielle Cohen-Lévinas. Pariz: L'Harmattan, 1998. Str. 73–75.

Castanet, Pierre-Albert. »Lévinas, Michaël«. *Grove Music Online*. Ur. Deane Root. http://www.oxfordmusiconline.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/subscriber/article/grove/music/45468. Dostop 12. 11. 2016.

Castanet, Pierre-Albert, in Joshua Fineberg. »Gérard Grisey and the foliation of time«. *Contemporary Music Review* 19/3 (2000), str. 29–40.

Cadoz, Claude. »Timbre et causalité«. V: *Le timbre, métaphore pour la composition*. Ur. Jean-Baptiste Barrière. Pariz: Ircam/Christian Bourgois, 1989. Str. 17–46.

Carter, Elliott. »À propos d'Edgar Varèse«. Prev. John Tyler Tuttle ml. V: *Elliott Carter. La dimension du temps: Seize essays sur la musique*. Ženeva: Contrechamps, 1998. Str. 89–95.

Chion, Michel. *Guide des objets sonores*. Pariz: INA/Buchet-Chastel, 1983.

Chouvel, Jean-Marc. »Extrême présence du phénomène: parcours de la forme dans l'œuvre de Gérard Grisey«. V: *Le temps de l'écoute: Gérard Grisey, ou la beauté des ombres sonores*. Ur. Danielle Cohen-Lévinas. Pariz: L'Harmattan, 2004. Str. 71–85.

Cohen-Lévinas, Danielle. »Prélude«. V: *Vingt-cinq ans de creation musicale contemporaine: L'Itinéraire en temps réel*. Ur. Danielle Cohen-Lévinas. Pariz: L'Harmattan, 1998, str. 11–.

Cornicello, Anthony. *Timbral Organization in Tristan Murail's Désintégrations and Rituals*. Doktorska disertacija. Brandeis University, 2000.

Couprie, Pierre. »Le vocabulaire de l'objet sonore«. *Du sonore au musical. Cinquante années de recherches concrètes (1948–1998)*. Pariz: L'Harmattan, 2001. Str. 203–225.

Cvetko, Dragotin. *Slovenska glasba v evropskem prostoru*. Ljubljana: Slovenska matica, 1991.

Dalbavie, Marc-André. »Notes sur Gondwana«. *Entretemps* 8 (1989), str. 139–145.

Deliège, Célestin. *Cinquante ans de modernité musicale: de Darmstadt à l'IRCAM: Contribution historiographique à une musicologie critique*. Sprimont, Mardaga, 2003.

Deyoe, Nicholas. *World Musics: Proceedings of the Istanbul Spectral Music Conference*. Ur. Robert Reigle in Paul Whitehead. Istanbul: Pan Yayincilik, 2008. Ocena knjige. *Notes* 66/3 (2010). https://muse.jhu.edu/article/376376. Dostop 19. 4. 2011.

Dobovišek, Jure. »Zapis z dveh koncertov«. Kritika. *Delo*, 9. 4. 2011.

Droese, Janine. »Einflüsse der elektroakustischen Musik in Gérard Griseys Vortext temporum«. *Musiktheorie* XXIII/2 (2008): Musique impure–Französische Musik der Moderne im Kontext, str. 167–178.

Drott, Erich. »Spectralism politics and the post-industrial imagination«. V: *The Modernist Legacy: Essays on New Music*. Ur. Björn Heile. Farnham: Ashgate, 2009. Str. 39–60.

Drott, Erich. »Timbre and the cultural politics of French spectralism«. http://oicrm.org/wp-content/uploads/2012/03/DROTT_E_CIM05.pdf. Dostop 7. 4. 2013.

Dufourt, Hugues. »Selbstportrait«. Prev. Joseph Häusler. *Donaueschinger Musiktage '77*, str. 26–28.

Dufourt, Hugues. »Musique spectrale«. *Conséquences* 7–8 (1986), str. 111–115.

Dufourt, Hugues. »Timbre et espace«. *Le timbre, métaphore pour la composition*. Ur. Jean-Baptiste Barrière. Pariz: Ircam/Christian Bourgois, 1989. Str. 272–281.

Fichet, Laurent. *Les théories scientifiques de la musique: XIX^e^ et XX^e^ siècles*. Pariz: Vrin, 1996.

Fineberg, Joshua. »Spectral Music«. *Contemporary Music Review* 19/2 (2000), str. 1–5.

Fineberg, Joshua. »Appendix I – Guide to the Basic Concepts and Techniques of Spectral Music«. *Contemporary Music Review* 19/2 (2000), str. 81–113.

Fineberg, Joshua. »Appendix II – Musical Examples«. *Contemporary Music Review*, 19/2 (2000), str. 115–134.

Garant, Dominic. *Tristan Murail: Les objets sonores complexes: Analyse de »L'Esprit des dunes«.* Pariz: L'Harmattan, 2011.

Gligo, Nikša. *Pojmovnik glasbe 20. stoletja*. Ur. Leon Stefanija. Slov. prev. Tjaša Poklar idr. Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, 2012.

Globokar, Vinko. »Človek brez kulture je kot zebra brez prog … (Leonardo da Vinci)«. V: *Odzven narave do zvezd: Zbornik Jakoba Ježa*. Ur. Marjeta Gačeša. Ljubljana: Javni sklad Republike Slovenije za kulturne dejavnosti, 2015. Str. 15–18.

Grassl, Markus. »Cerha, Friedrich«. *Grove Music Online*. Ur. Deane Root. http://www.oxfordmusiconline.com/subscriber/article/grove/music/05295. Dostop 30. 11. 2016.

Grimshaw, Jeremy. James Tenney: *Collage #1* (»Blue Suede«). http://www.allmusic.com/composition/collage-1-blue-suede-mc0002499059. Dostop 25. 11. 2016.

Grimshaw, Jeremy. James Tenney: *Analog #1* (Noise Study). http://www.allmusic.com/composition/analog-1-noise-study-mc0002498856. Dostop 25. 11. 2016.

Griffiths, Paul. »Varèse, Edgard«. *Grove Music Online*. Ur. Deane Root. http://www.oxfordmusiconline.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/subscriber/article/grove/music/29042. Dostop 2. 12. 2016.

Grisey, Gérard. »Zur entstehung des Klanges«. *Darmstädter Beiträge zur Neuen Musik* 17 (1978), str. 73–79.

Grisey, Gérard. »La musique: le devenir des sons«. *Conséquences* 7–8 (1986), str. 123–131.

Grisey, Gérard. »Structuration des timbres dans la musique instrumentale«. V: *Le timbre, métaphore pour la composition*. Ur. Jean-Baptiste Barrière. Pariz: Ircam/Christian Bourgois, 1989. Str. 352–385.

Grisey, Gérard. »Tempus ex machina: Réflexions d'un compositeur sur le temps musical«. *Entretemps* 8 (1989), str. 83–119.

Grisey, Gérard. »Autoportrait avec L'Itinéraire«. V: *Vingt-cinq ans de creation musicale contemporaine: L'Itinéraire en temps réel*. Ur. Danielle Cohen-Lévinas. Pariz: L'Harmattan, 1998. Str. 41–50.

Grisey, Gérard. *Gérard Grisey, Écrits: Ou l'invention de la musique spectrale*. Ur. Guy Lelong in Anne-Marie Réby. Pariz: Musica Falsa, 2008.

Grisey, Gérard. »La période des espaces acoustiques«. V: *Gérard Grisey, Écrits: Ou l'invention de la musique spectrale*. Ur. Guy Lelong in Anne-Marie Réby. Pariz: Musica Falsa, 2008. Str. 131–134.

Grisey, Gérard. »Sur trois compositeurs et un peintre«. V: *Gérard Grisey, Écrits: Ou l'invention de la musique spectrale*. Ur. Guy Lelong in Anne-Marie Réby. Pariz: Musica Falsa, 2008. Str. 215–220.

Grisey, Gérard. »Paris-Berlin-Berkeley«. Pogovor z Jean-Pierrom Derrienom. V: *Gérard Grisey, Écrits: Ou l'invention de la musique spectrale*. Ur. Guy Lelong in Anne-Marie Réby. Pariz: Musica Falsa, 2008. Str. 227–233.

Grisey, Gérard. »Les dérives sonores de Gérard Grisey«. Pogovor z Guyjem Lelongom. V: *Gérard Grisey, Écrits: Ou l'invention de la musique spectrale*. Ur. Guy Lelong in Anne-Marie Réby. Pariz: Musica Falsa, 2008. Str. 235–242.

Grisey, Gérard. »Le compositeur présenté par son éditeur: entretien avec Ivanka Stoïanova«. V: *Gérard Grisey, Écrits ou l'invention de la musique spectrale*. Ur. Guy Lelong in Anne-Marie Réby. Pariz: Musica Falsa, 2008. Str. 243–248.

Grisey, Gérard. »Le goût de l'aventure: Réponses à des questions du festival Ars Musica 1990«. V: *Gérard Grisey, Écrits: Ou l'invention de la musique spectrale.* Ur. Guy Lelong in Anne-Marie Réby. Pariz: Musica Falsa, 2008. Str. 249–250.

Grisey, Gérard. »Gérard Grisey«. Pogovor z Davidom Bündlerjem. V: *Gérard Grisey, Écrits: Ou l'invention de la musique spectrale*. Ur. Guy Lelong in Anne-Marie Réby. Pariz: Musica Falsa, 2008. Str. 265–273.

Grisey, Gérard. »Revenir à l'école du presque rien«. Pogovor z Danielle Cohen-Lévinas. V: *Gérard Grisey, Écrits: Ou l'invention de la musique spectrale*. Ur. Guy Lelong in Anne-Marie Réby. Pariz: Musica Falsa, 2008. Str. 275–278.

Grisey, Gérard. »Did you say spectral?«. Prev. Joshua Fineberg. *Contemporary Music Review* 19/3 (2000), str. 1–3.

Grisey, Gérard. »Programme du Festival Musica 96: Wortex temporum I, II, III«. *Ressources IRCAM*. http://brahms.ircam.fr/works/work/8977/. Dostop 22. 9. 2016.

Grisey, Gérard. Pogovor z Guyjem Lelongom. V: Gérard Grisey. *Les espaces acoustiques*. Programska knjižica zgoščenke. Izv. Gérard Caussé, Pierre-André Valade, Sylvain Cambreling, Ensemble Court-CircuitFrankfurter MuseumsorchesterACCORD Una Corda 465 386-2, 2001.

Grisey, Gérard. *Vortex Temporum, Talea*. Programska knjižica zgoščenke. Izv. Kwamé Ryan, Ensemble Recherche. ACCORD Una Corda 464 292-2, 1997.

Gronemeyer, Gisela, Lauren Pratt, Marc Sabat, Cassia Streb in Rob Wannamaker. »James Tenney: Compositions / Research«. Seznam skladateljevih del. http://www.plainsound.org/JTwork.html. Dostop 25. 11. 2016.

Haas, Georg Friedrich. »Mikrotonalitäten«. V: *Musik der anderen Tradition: Mikrotonale Tonwelten* (Musik-Konzepte Sonderband). Ur. Heinz-Klaus Metzger in Rainer Riehn. München: Edition Text + Kritik, 2003. Str. 59–65.

Hamilton, Andy. »The Primer: Spectral Composition«. Povzetek. https://www.dur.ac.uk/philosophy/staff/?mode=pdetail&id=512&pdetail=47590. Dostop 21. 9. 2016.

Harvey, Jonathan. »Spectralism«. *Contemporary Music Review* 19/3 (2001), str. 11–14.

Hasegawa, Robert. »Georg Friedrich Haas«. *Ressources IRCAM*. http://brahms.ircam.fr/georg-friedrich-haas#parcours. Dostop 22. 11. 2016.

Heilgendorff, Simone. »Projected resonance: Tonal dimensions of microtonal composition in music by Georg Friedrich Haas«. V: *Tonality Since 1950*. Ur. Felix Wörner, Ullrich Scheideler in Philip Rupprecht. Stuttgart: Steiner Verlag, 2017. Str. 283–294.

Hindemith, Paul. *Tehnika tonskog sloga*. Prev. Vlastimir Peričić. Beograd: Univerzitet umetnosti u Beogradu, 1983.

Hirsbrunner, Theo. »Gérard Grisey d'outre tombe«. V: *Le temps de l'écoute: Gérard Grisey, ou la beauté des ombres sonores.* Ur. Danielle Cohen-Lévinas. Pariz: L'Harmattan, 2004. Str. 221–228.

Hirsbrunner, Theo. »Vers une nouvelle musique liminale: Die zweite Generation der Spektralisten«. *Dissonance/Dissonanz* 90 (2005), str. 14–21.

Hirsbrunner, Theo. »Composer avec les sons, composer les sons: Gérard Grisey et la musique spectrale«. *Dissonance/Dissonanz* 71 (2001), str. 4–9.

Holland, Bernard, »Music going nowhere, but digging deep«. *New York Times* (4. 3. 1997), http://www.nytimes.com/1997/03/04/arts/music-going-nowhere-but-digging-deep.html; dostop 14. 11. 2016.

Huber, Klaus. *From time – to time*. Ur. Claus-Steffen Mahnkopf idr. New Music and Aesthetics in the 21st Century 7. Hofheim: Wolke, 2010.

Huber, Klaus. »'Proturberanzen': Remarques et analyse«. V: Klaus Huber. *Écrits*. Ur. Philippe Albèra, Vincent Barras in Carlo Russi. Ženeva: Contrechamps, 1991. Str. 119–135.

Hurel, Philippe. »Le phénomène sonore, un modèle pour la composition«. V: *Le timbre, métaphore pour la composition*. Ur. Jean-Baptiste Barrière. Pariz: Ircam/Christian Bourgois, 1989. Str. 261–271.

Iverson, Jennifer. »Shared Compositional Techniques between György Ligeti's Pièce électronique No. 3 and Atmosphères«. *Mitteilungen der Paul Sacher Stiftung* XXII (2009), str. 29–33.

Jež, Jakob. »Pro musica viva: Pogovor z Marjeto Gačeša«. V: *Odzven narave do zvezd: Zbornik Jakoba Ježa*. Ur. Marjeta Gačeša. Ljubljana: Javni sklad Republike Slovenije za kulturne dejavnosti, 2015. Str. 49–52.

Klemenčič, Ivan. »Slovenska glasba med evropskim in izvirnim«. *Muzikološki zbornik* 39/1–2 (2003), str. 81–105.

Klemenčič, Ivan. »Slovenska glasbena identiteta znotraj srednjeevropske«. *Muzikološki zbornik* 46/2 (2010), str. 25–36.

Korhonen, Kimmo, in Risto Nieminen. »Saariaho, Kaija«. *Grove Music Online*. Ur. Deane Root. http://www.oxfordmusiconline.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/subscriber/article/grove/music/45895. Dostop 20. 11. 2016.

Koter, Darja. *Slovenska glasba: 1918–1991*. Ljubljana: Študentska založba, 2012.

Kralj Bervar, Sonja. *Sobivanje družbenega, stanovskega in umetniškega v zgodovini Društva slovenskih skladateljev*. Doktorska disertacija. Univerza v Ljubljani, 2011.

Križnar, Franc. »Poskus diagnoze sodobne slovenske glasbene umetnosti«. *Dialogi* 32/5–6 (1996), str. 40–41.

Križnar, Franc. »Po prvem mednarodnem festivalu 'nove' glasbe Muzifest '99 Društva za vzpodbudo in napredek nove glasbe MUZINA«. *Dialogi* 35/11–12 (1999), str. 106–109.

Layne, Joslyn. »Toshiro Mayuzumi: Biography«. http://www.allmusic.com/artist/toshiro-mayuzumi-mn0001494929/biography. Dostop 16. 11. 2016.

Lebič, Lojze. »Glasovi časov: O slovenski glasbeni ustvarjalnosti« (I–IV). *Naši zbori* (1993), 1–2, str. 1–5; 5–6, str. 111–118; (1994), 1–2, str. 1–5; 3–4, str. 59–65.

Ledoux, Claude, in Joshua Fineberg. »From the Philosophical to the Practical: An Imaginary Proposition Concerning the Music of Tristan Murail«. *Contemporary Music Review* 19/3 (2000), str. 41–65.

Lelong, Guy. »Enjeux théoriques«. V: *Le temps de l'écoute: Gérard Grisey, ou la beauté des ombres sonores*. Ur. Danielle Cohen-Lévinas. Pariz: L'Harmattan, 2004. Str. 183–.

Lévinas, Michaël. »La migration des âmes«. V: *Vingt-cinq ans de creation musicale contemporaine: L'Itinéraire en temps réel*. Ur. Danielle Cohen-Lévinas. Pariz: L'Harmattan, 1998. Str. 67–71.

Lévinas, Michaël. »Questions en pointillés à Michaël Lévinas«. V: *Musique spectrale Rainy days 2005*. Knjižica festivala. Ur. Bernhard Günther in Dominique Escande. Luxembourg: Philharmonie Luxembourg, 2005. Str. 26–28.

Lévinas, Michaël. »La musique spectrale et l'ensemble Itinéraire: ce qui fait date, ce qui fait école«. http://www.academie-des-beaux-arts.fr/lettre/minisite_lettre74/La_musique_spectrale%C2%A0et_l%E2%80%99ensemble_Itin%C3%A9raire%C2%A0__ce_qui_fait_date,_ce_qui_fait_%C3%A9cole.html. Dostop 19. 8. 2014.

Levy, Benjamin R. »Shades of the Studio: Electronic Influences on Ligeti's 'Apparitions'«. *Perspectives of new music* XLVII/2 (2009), str. 59–87.

Lévy, Fabien. »Mutations (1969) de Jean-Claude Risset: une écriture dejouée par des paradoxes«. *Portrait Polychrome* 2 (2001). Jean-Claude Risset, 2. izd. Pariz: INA/GRM, 2008. Str. 63–82.

Ligeti, György. »Auswirkungen der elektronischen Musik auf mein kompositorisches Schaffen«. *Experimentelle Musik* 7 (1970), str. 73–80.

Ligeti, György. »Wandlungen der musikalischen Form«. V: *Gesammelte Schriften* 1. Ur. Monika Lichtenfeld. Mainz: Schott in Paul Sacher Stiftung, 2007. Str. 85–104.

Ligeti, György. »Form in der Neuen Musik«. V: *Gesammelte Schriften* 1. Ur. Monika Lichtenfeld. Mainz: Schott in Paul Sacher Stiftung, 2007. Str. 185–199.

Ligeti, György. »Musik und Technik: Eigene Erfahrungen und subjektive Betrachtungen*«.* V: *Gesammelte Schriften* 1. Ur. Monika Lichtenfeld. Mainz: Schott in Paul Sacher Stiftung, 2007. Str. 237–261.

Loparnik, Borut. »Marginalija o slovenski glasbeni publicistiki«. *Sodobnost (1963)* 13/1 (1965), str. 182–186.

Loparnik, Borut. »Pogovor z Janezom Matičičem«. *Nova revija* 43–644 (1985), str. 1469–61477.

Loparnik, Borut. »Slovenska glasba in slovenska cerkev: 19. stoletje«. *Vloga cerkve v slovenskem kulturnem razvoju 19. stoletja*. Ur. France M. Dolinar, Jože Mahnič, Peter Vodopivec. Ljubljana: Slovenska matica, 1989. Str. 153–173.

O'Loughlin, Niall. *Novejša glasba v Sloveniji*. Slov. prev. Mojca Menart. Ljubljana: Slovenska matica, 2000.

O'Loughlin, Niall. »Slovene music in the later 20th and early 21st centuries«. *Muzikološki zbornik* 45/1 (2009), str. 5–16.

Loy, Steven. »Poslušalec je upravičen do iskrene izkušnje«. Pogovor s Primožem Trdanom. RTV Slovenija, program ARS, 25. 5. 2016. http://ars.rtvslo.si/2016/05/poslusalec-je-upravicen-do-iskrene-izkusnje/

Mâche, François-Bernard. »Itinéraires«. V: *Vingt-cinq ans de creation musicale contemporaine: L'Itinéraire en temps réel*. Ur. Danielle Cohen-Lévinas. Pariz: L'Harmattan, 1998. Str. 245–249.

Malherbe, Claudy. »L'enjeu spectral«. *Entretemps* 8 (1989), str. 47–53.

Messiaen, Olivier. Pogovor s Franzem Walterjem (1974). V: *Vingt-cinq ans de creation musicale contemporaine: L'Itinéraire en temps réel*. Ur. Danielle Cohen-Lévinas. Pariz: L'Harmattan, 1998. Str. 7.

Moore, Adrian. »Risset, Jean-Claude«. *Grove Music Online*. Ur. Deane Root. http://www.oxfordmusiconline.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/subscriber/article/grove/music/23518. Dostop 28. 10. 2016.

Moscovich, Viviana. »French Spectral Music: An Introduction.« *Tempo. New Series* 200 (1997), str. 21–27.

Murail, Tristan. »Questions de cible«. *Entretemps* 8 (1989), str. 147–174.

Murail, Tristan. »Composition et environnements informatiques«. Pogovor z Danielle Cohen-Lévinas. V: *Causeries sur la musique: Entretiens avec des compositeurs*. Pariz L'Itinéraire/L'Harmattan, 1999. Str. 15–32.

Murail, Tristan. »After-thoughts«. *Contemporary Music Review* 19/3 (2000), str. 5–9.

Murail, Tristan. »Interview with Tristan Murail«. Pogovor z Robertom Bruceom Smithom. Computer *Music Journal* XXIV/1 (2000), str. 11–19.

Murail, Tristan. »Conférences de Villeneuve-lès-Avignon«. V: *Modèles et artifices*. Ur. Pierre Michel. Strasbourg: Presses Universitaires de Strasbourg, 2004. Str. 97–201.

Murail, Tristan. »The Revolution of Complex Sounds«. Prev. Joshua Cody. *Contemporary Music Review* 24/2–3 (2005), str. 121–135.

Murail, Tristan. »Spectra and Sprites«. Prev. Tod Machover. *Contemporary Music Review* 24/2–3 (2005), str. 137–147.

Murail, Tristan. »Scelsi, De-composer«. Prev. Robert Hasegawa. *Contemporary Music Review* 24/2–3 (2005), str. 173–180.

Murail, Tristan. »Scelsi and L'Itinéraire: The Exploration of Sound«. Prev. Robert Hasegawa. *Contemporary Music Review* 24/2–3 (2005), str. 181–185.

Murail, Tristan. »Pour adoucir le cours du temps«. Pogovor s Thomasom Hummlom. *Dissonanz/Dissonance* 95 (2006), str. 10–15.

Murail, Tristan. »Programme du concert Ensemble Fa, le 16 décembre 1993: Éthers«. *Ressources IRCAM*. http://brahms.ircam.fr/works/work/10691/#program. Dostop 15. 6. 2016.

Mussat, Marie-Claire. *Trajectoires de la musique au XX^e siecle.* Pariz: Klincksieck, 1995.

Nicephor, Sylvie. »L'esprit d'une collaboration entre compositeurs et interprètes«. V: *Vingt-cinq ans de creation musicale contemporaine: L'Itinéraire en temps réel*. Ur. Danielle Cohen-Lévinas. Pariz: L'Harmattan, 1998. Str. 159–168.

Norris, Michael. »Of time and fire«. *Canzona* 22/43 (2001), str. 41–43.

O'Loughlin, Niall. 43–644. »Slovene music in a European context«. *De musica disserenda* 8/1 (2012), str. 67–75.

Pirš, Gregor. »O skladateljičinem delu«. Spremna beseda k avtorski zgoščenki. *brst*. ZKP RTV SLO, 111600.

Pompe, Gregor. »Avtonomno in uporabno: lokalna zgodovinska dilema ali transhistorično dejstvo?«. *De musica disserenda* II/2 (2006), str. 53–64.

Pompe, Gregor. »'Nove perspektive' v slovenski glasbi po letu 1945«. V: Roger Sutherland. *Nove glasbene perspektive: Evropska in ameriška avantgarda v glasbi XX. stoletja*. Ljubljana: LUD Šerpa in Slovensko muzikološko društvo, 2009. Str. 247–262.

Pompe, Gregor. *Postmodernizem in semantika glasbe*. Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, 2011.

Pompe, Gregor. »Elektroakustična glasba v Sloveniji nekoč in danes«. *De musica disserenda* 7/2 (2011), str. 7–15.

Pompe, Gregor. »Miselna izhodišča Dragotina Cvetka«. *De musica disserenda* VIII/1 (2012), str. 45–52.

Pompe, Gregor. »Postmodern referentiality«. *Muzikološki zbornik* 49/2 (2013), str. 81–90.

Pompe, Gregor. *Novi tokovi v glasbi 20. stoletja.* Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, 2014.

Pousset, Damien. »The works of Kaija Saariaho, Philippe Hurel and Marc-André Dalbavie – stile concertato, stile concitato and stile rappresentativo«. Prev. Joshua Fineberg in Ronan Hyacinthe. *Contemporary Music Review* 19/3 (2000), str. 67–110.

Ramovš, Primož. *Biti skladatelj*. Pogovori z Borutom Loparnikom. Ljubljana: Slovenska matica, 1984.

Risset, Jean-Claude, in David Wessel. »Exploration du timbre par analyse et synthèse«. V: *Le timbre, métaphore pour la composition*. Ur. Jean-Baptiste Barrière. Pariz: Ircam/Christian Bourgois, 1989. Str. 102–131.

Risset, Jean-Claude. »Musique, calcul secret?«. *Critique* 395 (1977), str. 414–429.

Risset, Jean-Claude. »*Inharmonique*: Notica«. *Ressources IRCAM*. http://brahms.ircam.fr/works/work/11499/#program. Dostop 22. 10. 2016.

Roads, Curtis. *Computer music tutorial*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1996.

Rose, François. »Introduction to the Pitch Organization in French Spectral Music«. *Perspectives of New Music* 34/2 (1996), str. 6–39.

Ross, Alex. *Drugo je hrup: Poslušati dvajseto stoletje*. Slov. prev. Leon Stefanija. Ljubljana: Beletrina, 2014.

Sédès, Anne. »Die französische Richtung spektraler Musik: Gérard Grisey, Tristan Murail und das Umfeld«. *Musik und Ästhetik* 2002/1, str. 24–39.

Sédès, Anne. »Analyse et modélisation du son dans les musiques de Gérard Grisey et de Iannis Xenakis«. V: *Iannis Xenakis, Gérard Grisey: La métaphore lumineuse*. Ur. Makis Solomos. Pariz: L'Harmattan, 2003. Str. 225–236.

Sédès, Anne. »French Spectralism. From the *Frequency* to the Temporal Domain: Analysis, Models, Synthesis... and Future Prospects«. Prev. Wieland Hoban. V: *The Foundations of Contemporary Composing. New Music and Aesthetics in the 21st Century* 3. Ur. Claus-Steffen Mahnkopf. Hofheim: Wolke, 2004. Str. 118–129.

Sethares, William A. *Tuning, Timbre, Spectrum, Scale*. 2. izd. London: Springer, 2005.

Solomos, Makis. *L'espace-son*. http://www.univ-ontp3.fr/~solomos/Lespacso.html. Dostop 10. 8. 2014.

Solomos, Makis. »Pour une filiation Xenakis-Grisey?«. V: *Gérard Grisey: La métaphore lumineuse*. Ur. Makis Solomos. Pariz: L'Harmattan, 2003. Str. 149–167.

Stefanija, Leon. *O glasbeno novem: Ob slovenski instrumentalni glasbi zadnje četrtine 20. stoletja*. Ljubljana: Študentska založba, 2001.

Stefanija, Leon. »Relativna avtonomija glasbe«. *De musica disserenda* 3/1 (2007), str. 87–100.

Stefanija, Leon. »Glasbena ustvarjalnost in poustvarjalnost na Slovenskem v 20. stoletju«. *De musica disserenda* 6/1 (2010), str. 9–19.

Stefanija, Leon. *Prispevek k analizi institucij slovenske glasbe 20. stoletja*. Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete, 2010.

Stefanija, Leon. *Akademik Uroš Rojko: Skladatelj o svojem delu in odzivi nanj*. Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete. 2016. Elektronska izdaja.

Stévance, Sophie. *Roger Tessier: Catalogue des oeuvres*. http://www.roger-tessier.fr/catalogue-des-oeuvres.html. Dostop 27.9.2016.

Stockhausen, Karlheinz. »… wie die Zeit vergeht …«. V: *Texte zur elektronischen und instrumentalen Musik*. Band 1: Aufsätze 1952–1962 zur Theorie des Komponierens. Köln: DuMont Schauberg, 1963. Str. 99–139.

Surianu, Horia. »Romanian Spectral Music or Another Expression Freed«. Prev. Joshua Fineberg. *Contemporary Music Review* 19/2 (2000), str. 23–32.

Šetinc, Marko. *Zgodnja slovenska elektroakustična glasba za magnetofonski trak*. Diplomsko delo. Univerza v Ljubljani, 2015.

Škrlj, Darja. *Pedagoški portret slovenske skladateljice Brine Jež Brezavšček*. Diplomsko delo. Univerza v Ljubljani, 2013.

Toop, Richard. »Radulescu, Horatiu«. *Grove Music Online*. Ur. Deane Root. http://www.oxfordmusiconline.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/subscriber/article/grove/music/44998. Dostop 2. 11. 2016.

Toop, Richard. »Stockhausen, Karlheinz«. *Grove Music Online*. Ur. Deane Root. http://www.oxfordmusiconline.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/subscriber/article/grove/music/26808. Dostop 16. 11. 2016.

Topolski, Jan. »Le fantôme du spectralisme circule en Europe: Des inspirations et des filiations spectrales chez Fausto Romitelli Georg Friedrich Haas, Paweł Mykietyn et quelques autres«. Prev. Małgorzata Kasprzycka in drugi. *Dissonance/Dissonanz* 107 (2009), str. 22–28.

Trdan, Primož. »Preverjanje tradicije modernizma in nove vitalnosti«. Kritika Slovenskih glasbenih dni 2011. *Odzven*. http://sigic.nuk.uni-lj.si/odzven/preverjanje-modernisticne-tradicije-in-vitalnosti. Dostop 12. 8. 2016.

Visscher, Eric De. »Extrait des notes de programme du CD Bhakti«. *Ressources Ircam*. http://brahms.ircam.fr/works/work/9014/. Dostop 28. 9. 2016.

Vivier, Odile. *Varèse*. Pariz: Seuil, 1973.

Vrhunc, Larisa. Besedilo za predstavitev na tribuni Rostrum. Arhiv Radia Slovenija. Ljubljana, 2011.

Weid, Jean-Noël von der. *La musique du XX^e siècle*. Pariz: Hachette, 1997.

Whittall, Arnold. »Harvey, Jonathan«. *Grove Music Online*. Ur. Deane Root. http://www.oxfordmusiconline.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/subscriber/article/grove/music/12491. Dostop 16. 9. 2016.

Wilson, Peter Niklas. »Unterwegs zu einer 'Ökologie der Klänge': Gérard Griseys 'Partiels' und die Ästhetik der Groupe de l'Itinéraire«. *Melos* 2 (1988), str. 33–55.

Zborniki in prispevki brez avtorja

»Friedrich Cerha: Spiegel I–VII«. *Universal Edition*. http://www.universale-dition.com/composers-and-works/Friedrich-Cerha/composer/130/work/4911. Dostop 8. 12. 2016.

Contemporary Music Review 19/2 in 19/3 (2000).

»Hugues Dufourt«. *Ressources IRCAM*. http://brahms.ircam.fr/hugues-dufourt. Dostop 27. 9. 2016.

Entretemps 8 (1989).

»Glazbena tribina«. http://www.hds.hr/projekti/glazbena-tribina/. Dostop 20. 8. 2016.

»Gérard Grisey: Parcours de l'œuvre«. *Ressources IRCAM*. http://brahms.ircam.fr/gerard-grisey#works_by_genre. Dostop 13. 9. 2016.

Gérard Grisey: La métaphore lumineuse. Ur. Makis Solomos. Pariz: L'Harmattan, 2003.

»Jonathan Harvey«. *Ressources IRCAM*. http://brahms.ircam.fr/jonathan-harvey. Dostop 13. 11. 2016.

»György Kurtág: Parcours de l'œuvre«. *Ressources IRCAM*. http://brahms.ircam.fr/gyorgy-kurtag#works_by_genre. Dostop 12. 12. 2016.

»Koncerti«. http://www.dss.si/koncerti.html. Dostop 17. 8. 2016.

»La vie en rose«. *Musique en jeu* 14 (1974), str. 13–27.

Le timbre, métaphore pour la composition. Ur. Jean-Baptiste Barrière. Pariz: Ircam/Christian Bourgois, 1989.

Le temps de l'écoute: Gérard Grisey, ou la beauté des ombres sonores. Ur. Danielle Cohen-Lévinas. Pariz: L'Harmattan, 2004.

Les, veter, kovina. Ur. Mateja Kralj. Ljubljana, Glasbeno društvo Slowind, 2008.

»Michaël Lévinas«. Koncertni program. http://www.labiennale.org/en/music/archive/55th-festival/program/levinas.html?back=true. Dostop 29. 7. 2014.

»Michaël Lévinas: Parcours de l'œuvre«. *Ressources IRCAM*. http://brahms.ircam.fr/michael-levinas#works_by_genre. Dostop 27. 9. 2016.

»François-Bernard Mâche«. *Ressources IRCAM*. http://brahms.ircam.fr/francois-bernard-mache. Dostop 13. 7. 2014.

»Tristan Murail. Biographie«. http://www.tristanmurail.com/fr/biographie.html. Dostop 27. 9. 2016.

»Tristan Murail: Parcours de l'œuvre«. *Ressources IRCAM*. http://brahms.ircam.fr/tristan-murail#works_by_genre. Dostop 15. 6. 2016.

»Musique spectrale«. Dictionnaire de la musique Larousse – extrait. http://www.larousse.fr/encyclopedie/musdico/spectrale/170176. Dostop 18. 8. 2016.

Musique spectrale Rainy days 2005. Knjižica festivala. Ur. Bernhard Günther in Dominique Escande. Luxembourg: Philharmonie Luxembourg, 2005.

Odzven narave do zvezd: Zbornik Jakoba Ježa. Ur. Marjeta Gačeša. Ljubljana: Javni sklad Republike Slovenije za kulturne dejavnosti, 2015.

»Paralelni svetovi kot inštalacija, glasba, razstava in okrogla miza: dogodek bo v Galeriji Škuc 12. in 13. 10. 1993«. STA. https://www.sta.si/33609/paralelni-svetovi-kot-instalacija-glasba-razstava-in-okrogla-miza. Dostop 31. 7. 2016.

»Radenska skozi čas«. http://www.radenska.si/radenska-skozi-cas/zgodovina/. Dostop 17. 8. 2016

Spectral Canon for Conlon Nancarrow for Harmonic Player Piano (1974). http://eamusic.dartmouth.edu/~larry/published_articles/tenney_monograph_soundings/14_Spectral_CANON.pdf. Dostop 20. 11. 2016.

Spectral World Musics: Proceedings of the Istanbul Spectral Music Conference. Ur. Robert Reigle in Paul Whitehead. Istanbul: Pan Yayincilik, 2008.

»Spectralisms: Call for papers«. University of Oxford. http://www.music.ox.ac.uk/spectralisms/. Dostop 17. 10. 2016.

»Marjan Šijanec«. DSS. http://www.dss.si/sijanec-marjan.html. Dostop 18. 8. 2016.

»James Tenney«. *Ressources IRCAM*. http://brahms.ircam.fr/james-tenney. Dostop 20. 11. 2016.

»Bor Turel«. DSS. http://www.dss.si/turel-bor.html. Dostop 18. 8. 2016.

»Académie de France à Rome – Villa Médicis: Tous les pensionnaires: profession Compositeur: année 1973«. http://www.villamedici.it/fr/r%C3%A9sidences/pensionnaires-depuis-1666/residents/search/1/Composer/1973/-. Dostop 28. 9. 2016.

Vingt-cinq ans de creation musicale contemporaine: L'Itinéraire en temps réel. Ur. Danielle Cohen-Lévinas. Pariz: L'Harmattan, 1998.

PRILOGE

Priloga 1: Uroš Rojko

Kako razumete pojem »spektralna glasba«?
Spektralna glasba je zame tista, ki temelji na ustvarjalnih procesih, katerim spekter tona služi kot izhodišče obdelave glasbenega materiala.

Kje, kdaj, kako ste se srečali s spektralno glasbo?
Spektralno glasbo sem spoznal relativno pozno, verjetno zato, ker sem živel v Nemčiji, kjer se ni dosti govorilo o njej. Morda je temu botroval celo Joachim Ernst Berendt, čigar knjiga *Tretje uho* je naletela v Nemčiji na precej kritičen odziv. Ukvarjanje s spektrom je imelo tam precej ezoteričen prizvok. Prvič sem slišal glasbo Griseyja in Muraila šele v devetdesetih.

V kolikšni meri – kako je poznavanje spektralne glasbe vplivalo na vaše ustvarjanje?
Čeprav, kot rečeno, spektralne glasbe kot glasbene usmeritve nisem poznal, je spekter prežemal moje delo že na začetku bivanja in delovanja v Nemčiji; *Passing Away on Two Strings* (1984), *Tongenesis* (1985), *Tongen* (1986), *Dih ranjenega časa* (1987/88, Harry Halbreich je označil to delo kot možno nadaljevanje Scelsija), *Inner Voices* (1989/90).

Bi lahko opredelili obdobje, v katerem je ta vpliv močneje zaznaven? Obstajajo za to posebni razlogi?
Ko sem spoznal francosko spektralno glasbo, sem sam sledil že drugim izzivom in sem nekoliko opustil ukvarjanje s spektrom, čeprav nikoli ne v celoti. Lahko rečem, da francoska spektralna šola sama ni vplivala name. Takrat ko bi se to zagotovo lahko zgodilo, je nisem poznal ... Vendar morda zgodba še ni končana ...

Kateri vidiki spektralne glasbe vas niso pritegnili? S katerimi kompozicijskimi premisleki ste jih nadomestili?
Tu torej ni kaj povedati.

Kakšne so vaše izkušnje z elektroakustično glasbo? Katere postopke najpogosteje uporabljate oziroma se vam zdijo najbolj zanimivi?
Do sedaj sem imel štirikrat priložnost ustvarjati v Eksperimentalnemu studiu Fundacije Heinrich Strobel v Freiburgu, dvakrat je nastala akuzmatična glasba (*Ritualities* [1996], *Popolni korak* [2000/01]) in dvakrat glasba z živo elektroniko (*Rondo-vous* [2001/02] za šest glasbenikov in živo elektroniko ter *In jedem Sprung* [2005] za sopran, tolkalca in živo elektroniko). Trenutno se pripravljam na nov projekt v istem studiu: skladba za klarinet, kitaro, akordeon (Trio Quo Vadis) in živo elektroniko.

Postopki: analiza in obdelava spektra (metamorfoza, modulacija, deformacija), zamik (*delay*), odmev (*reverb*), premik višin (*pitch shifting*), minimalna obročna modulacija ...

Je poznavanje elektroakustične glasbe (morda tudi praktično delo) kako vplivalo na kompozicijske postopke v vaših akustičnih skladbah?
Seveda, saj se v obeh primerih glasba nekako steka v isto (podobno) estetsko kategorijo – obdelovanje zvoka, tona, kjer je zvok (ton) osrednji predmet opazovanja, ne glede na paleto drugih parametrov, ki igrajo vlogo pri vsem ...

Kakšen je vaš odnos do stopnje organiziranosti glasbene materije? Koliko prostora puščate intuiciji in v čem vidite smisel uporabe sistemov?
Sistem mi služi za referenco, kot osnovna usmeritev, ogrodje bodočega projekta, sistem je le prva raven postavitve, ni nujno, da zajema celotno formo, lahko ostaja parcialen. Najlepše ga je prekršiti, ko skozenj ravno privre spontan odklon ali nenadna rešitev, ki stvari obrne na glavo. Kljub temu sem napisal le malo skladb, ki bi dosledno temeljile na sistemu, in če že, je bil ta v določenem oziru dovolj ohlapen.

Kako gledate na odnos med glasbenim časom in formo?
Morda še vedno nekako izhajam iz premisleka, da je bolj kot *kaj* pomembno *kdaj*. Se pravi, glasbeni čas, ki je razdeljen, z nečim izpolnjen, deluje v smeri formalne izpolnitve predvsem skozi premislek, kdaj nastopi pomemben dogodek, očitna sprememba, kontrast ali postopna metamorfoza, čeprav je soodvisnost časovne pozicije (kdaj) in vsebine (kaj) evidentna.

Kakšen je vaš odnos do poslušalca, njegove sposobnosti percepcije, vprašanj psihoakustike?
Odnos do poslušalca je pomemben, ne nazadnje sem prvi poslušalec jaz sam. Glasba mora po mojem mnenju ponujati tolikšno mero jasnosti, da je možno slediti njeni strukturi ali njeni sporočilnosti ali njeni biti, kar pa še zdaleč ne pomeni, da je vsak poslušalec tega zmožen. Seveda je glasba srečneje zastavljena, če jo je mogoče dojemati na različnih ravneh, torej jih mora nekje tudi vsebovati.

Priloga 2: Neville Hall

Kako razumete pojem »spektralna glasba«?
Glasba, katere tehnična osnova kaže določeno stopnjo razmisleka o konceptih akustike.

Kje, kdaj, kako ste se srečali s spektralno glasbo?
Študij akustike je bil sestavni del mojega dodiplomskega glasbenega izobraževanja, elektroakustično glasbo pa sem študiral pet let na Univerzi v Aucklandu v poznih osemdesetih in zgodnjih devetdesetih letih. To me je pripeljalo do tega, da sem v svoje skladbe za akustične inštrumente poskusil vključiti nekatere vidike akustike. Preden sem leta 1992 prišel v Evropo, nisem nikoli slišal za pojem »spektralizem«, čeprav sem poznal skladbo *Modulations* Gérarda Griseyja. Ko sem predvajal svojo glasbo skladateljem, ki sem jih srečal v Evropi, so pogosto pripominjali, da se jim zdi kot spektralna glasba, zato sem poskusil izvedeti kaj več o njej. Moje prvo poglobljeno srečanje s spektralno glasbo je bilo leta 1996, ko sem na festivalu Musica Strasbourg slišal izvedbo celotnega ciklusa *Les espaces acoustiques*. Kmalu zatem sem navezal stik z Gérardom Griseyjem in ga vprašal, če bi lahko imel nekaj ur z njim. Končno sem se z njim srečal v Parizu septembra 1998, le nekaj tednov pred njegovo smrtjo.

V kolikšni meri – kako je poznavanje spektralne glasbe vplivalo na vaše ustvarjanje?
Preden sem se zavedel obstoja tako imenovane spektralne glasbe, sem v svoje komponiranje že vnesel nekatere vidike iz teorije akustike. Ko sem se zavedel spektralne glasbe, nisem v njej našel ničesar, kar bi dodal svoji tehniki. Kakorkoli, uporaba akustične teorije je pri posameznih spektralnih skladateljih zelo osebna in se razlikuje od skladatelja do skladatelja, tako da ne vidim nobene skupne tehnične podlage, ki bi jo drugi skladatelji lahko sprejeli – kot velja za sodobno kompozicijsko prakso na splošno, sta slog in tehnika pri večini skladateljev tako zelo integrirana, da zato ni smiselno prevzemati tehnik drugih skladateljev. Vidik Gérarda Griseyja, ki je verjetno name vplival najmočneje, je pri njem splošno oblikovno načelo uporabe dolgih prehodov postopnega spreminjanja. Vendar je tudi to nekaj, kar obstaja izven spektralne glasbe (na primer pri Ligetiju).

Bi lahko opredelili obdobje, v katerem je ta vpliv močneje zaznaven? Obstajajo za to posebni razlogi?
Vpliv akustične teorije v moji glasbi je bil najmočnejši v obdobju od približno leta 1995 do približno 2003. Morda tudi zato, ker sem imel v večini tega

obdobja na voljo programsko opremo za urejanje nekaterih vidikov svoje glasbe. Čeprav sem sčasoma opustil ta način dela, je izkušnja, ki sem jo pridobil s tem pristopom, pustila pečat na vsem mojem skladateljskem delu.

Kateri vidiki spektralne glasbe vas niso pritegnili? S katerimi kompozicijskimi premisleki ste jih nadomestili?
Na to vprašanje ne morem zares odgovoriti, ker spektralne glasbe nikoli nisem vzel za model, iz katerega bi nekatere elemente sprejel, druge pa zavrnil. Edina spektralna glasba, ki mi je kot poslušalcu res blizu, je glasba Gérarda Griseyja. Zanjo mislim, da je postala boljša, ko je Grisey dozorel in se manj ukvarjal s tehniko spektralne glasbe.

Kakšne so vaše izkušnje z elektroakustično glasbo? Katere postopke najpogosteje uporabljate oziroma se vam zdijo najbolj zanimivi?
Kot sem že omenil, sem se med študijem kompozicije na Univerzi v Aucklandu pet let ukvarjal z elektroakustično glasbo. Od takrat nisem bil več v stiku z njo. Ob koncu mojega študija na začetku devetdesetih je bilo obdobje, ko je naenkrat postalo dostopno veliko programske opreme za analizo in obdelovanje zvoka (na primer Sound Designer, Turbosynth). Zato sem se takrat veliko ukvarjal s spreminjanjem in manipuliranjem zvočnih vzorcev.

Je poznavanje elektroakustične glasbe (morda tudi praktično delo) kako vplivalo na kompozicijske postopke v vaših akustičnih skladbah?
Vsekakor. Osrednji vidik moje kompozicijske tehnike je izdelovanje mrež »barvnih celic« – barvno zasnovanih zvočnih gest – za skupine akustičnih inštrumentov, tak način razmišljanja pa izhaja iz zvočne sinteze.

Kakšen je vaš odnos do stopnje organiziranosti glasbene materije? Koliko prostora puščate intuiciji in v čem vidite smisel uporabe sistemov?
Moje osnovno stališče je, da je organiziranje zvočnega materiala osrednjega pomena za proces komponiranja. Vendar pa tudi mislim, da je vprašanje pomena glasbe zelo kompleksno in subtilno. Če ne pustimo prostora določeni stopnji invencije, izbire in spontanosti, postane kompozicijski proces semantično šibkejši. Sam poskušam delati tako, da je meja med sistematičnim in spontanim (z vidika mojega delovnega procesa) zabrisana in je končni rezultat zmes obeh pristopov. Določena rešitev v kompoziciji je torej rezultat trka med tem, kar naj bi bilo logično, in tem, kar se preprosto pojavi v ustvarjalnem trenutku ali kasneje, ko razmišljam o ustvarjenem. To pa vodi k revidiranju napisanega. V preteklosti nisem rad posegal v vzpostavljeno logiko kompozicije, ko je bila določena, a vse bolj ugotavljam, da v zadnjem času dajem prednost svojemu intuitivnemu odzivu na to, kar sem napisal. Tako zdaj večkrat spreminjam ali opuščam prvotne rešitve, tudi če

to »škoduje« logični skladnosti celotne sheme. To vidim kot svojevrstno ustvarjalno entropijo.

Mislim, da je namen uporabe kompozicijskih sistemov/postopkov v prvi vrsti zagotavljanje usklajenosti in, drugič, potiskanje skladateljeve domišljije v območja, v katera sicer ne bi prišel, to pa preprečuje nastajanje ustvarjalne navade in onemogoči, da bi se ravnali predvsem po dvomljivem kriteriju »kar je slišati dobro«. Glede vprašanja usklajenosti je jasno, da nekatere kompozicijske logike puščajo v skladbah bolj ali manj jasno slišne sledi, medtem ko drugih kompozicijskih logik skorajda ni mogoče slišati. Čeprav je to potrebno upoštevati, pa ne verjamem, da bi morali glede na poslušalčevo izkušnjo slednjo kategorijo izključevati ali zanemarjati. Mislim, da velik del poslušanja glasbe poteka na podzavestni ravni in da se ne zavedamo vedno, kako posamezna skladba deluje na zaznavni ravni. Kot poslušalec pogosto občutim urejenost skladbe, ne da bi v resnici vedel, od kod ta občutek prihaja. Zame je ta občutek urejenosti ali skladnosti pomemben sestavni del estetske izkušnje.

Kako gledate na odnos med glasbenim časom in formo?
To je obširno vprašanje. Komponiranje je v bistvu uravnavanje razmerja med glasbenim časom in obliko, zato bi moral skladatelj podrobno pojasniti vse vidike svoje tehnike, da bi lahko v celoti odgovoril na to vprašanje. Vendar pa se mi tu zdi ključen razmislek o interakciji med izkušnjo sedanjosti in spominom. Moje osebno prepričanje (povsem spekulativno in empirično nepreverjeno) je približno naslednje. Ob pozornem poslušanju povezujemo informacije, ki jih prejemamo v sedanjem trenutku (pri čemer »sedanji« razumem kot neke vrste »sedlo« ali »okno«, katerega dimenzije se neprestano spreminjajo glede na pozornost osebe in značilnosti predmeta), z vsebino našega spomina, sicer predvsem spomina v povezavi s skladbo, ki jo poslušamo, vendar tudi s celotnim obsegom glasbenega (in izvenglasbenega) spomina, z našo življenjsko izkušnjo. Zato menim, da je prvo poslušanje novega dela »lažno« poslušanje – pravo je šele takrat, ko si v glavi uredimo osnovno ogrodje določene skladbe in lahko začnemo resnično vrednotiti pomen vsakega trenutka v okviru celote, ta pomen pa je ključen za pridobivanje kakršne koli estetske izkušnje ob poslušanju glasbe. Šele ko si predstavljamo osnovni okvir skladbe, lahko povezujemo dogodke zaznavne sedanjosti s tistim, kar v skladbi pride prej, in tistim, kar v skladbi sledi. Zato razumem glasbo kot neke vrste »prostorskost« časa, kot projekcijo časa v prostor. Zdi se mi, da si lahko skladbo v celoti predstavljamo le prostorsko. Časovna dimenzija je področje zvoka samega – da bi si predstavljali skladbo časovno, bi si jo morali predvajati v glavi od začetka do konca, kar bi trajalo toliko kot skladba sama. Vsaka formalna zasnova glasbenega dela je sama po sebi prostorska.

Glasbeno obliko je mogoče povezati tudi z idejo »lika«. S tem mislim na »vizualni« vidik glasbene oblike, kjer je zvok postavljen v prostor višin, ima svojo gostoto, dinamično težo, njegova površina je gladka ali nekako razbrazdana. Zato si predstavljam glasbeno obliko kot zmnožek »lika« in »zaporedja«, pri čemer slednje predstavljajo časovni odnosi znotraj skladbe, ki navadno odločilneje vplivajo na oblikotvorni potencial.

Kakšen je vaš odnos do poslušalca, njegove sposobnosti percepcije, vprašanj psihoakustike?

Tega sem se dotaknil v prejšnjih vprašanjih, ko sem govoril o kompozicijski logiki, ki jo lahko slišimo, in tisti, ki je ne moremo. Ključno se mi zdi, da skušamo čim natančneje analizirati, kako se sami obnašamo kot poslušalci. To analizo gotovo lahko podkrepijo dognanja raziskav psihoakustike, pri čemer pa se moramo zavedati omejitev empiričnih raziskav. Posledica tega, kako si zamišljam obliko, kar sem poskusil predstaviti zgoraj, je, da glasbeni trenutek vsebuje oblikovne signale, ki jih mora poslušalec razbrati, da bi se oblikovni postopki lahko udejanjili. Vendar bogastvo estetske izkušnje deloma izhaja tudi iz dvoumnosti in morebitne semantične mnogoterosti. Kot poslušalca me privlači glasba, ki se nekoliko upira procesu urejenega poslušanja, glasba, ki svoje skrivnosti razkriva postopoma, z večkratnim poslušanjem, in ki je pomensko in celo oblikovno nestabilna.

Priloga 3: Urška Pompe

Kako razumete pojem »spektralna glasba«?
Pojem ponazarja svojevrsten odnos do zvoka kot živega objekta (z rojstvom, življenjem in smrtjo), izhajajočega iz naravnih akustičnih zakonitostih (alikvotni niz). Gradbeni material nastaja iz fizikalnih lastnosti zvoka samega, kar privede do združitve harmonije in barve. Glasba postane zvok, ki se razvija v času poslušanja. Raziskovanje tega časovnega dojemanja življenja zvočnega subjekta postavi čas na mesto enakopravnega elementa. Spektralna glasba je bolj odnos kot stil, saj upošteva zaznavne zmožnosti poslušalca (zgodovinsko gledano, reakcija na serialnost) in vključuje (pri nekaterih skladateljih) tudi znanja psihoakustike.

Kje, kdaj, kako ste se srečali s spektralno glasbo?
V času podiplomskega študija v tujini sem spoznala nekaj del G. Griseyja, T. Muraila, a to je bila le osnovna, bežna informacija. Nekaj simetrij spektralizma sem v istem času zaslutila v delih J. Harveyja na njegovi poletni šoli v Szombathelyju na Madžarskem, kar me je zelo pritegnilo. A resnično poslušati, brati in spoznavati pojem spektralnega sem pričela šele v zadnjih letih.

V kolikšni meri – kako je poznavanje spektralne glasbe vplivalo na vaše ustvarjanje?
V študijskih časih sem bila ujeta v sistem tradicionalno preizkušenih in utrjenih pristopov h glasbi. Prvi odmik je bil narativnega značaja, vpliv madžarskega okolja ter izčiščena glasba Weberna, Kurtága. Nenehno sem iskala povezanost z naravo (Fibonacci), a nisem našla pravega pristopa. Od prvih informacij in začetnega (dostikrat tudi naključnega, koncertnega) poslušanja skladb spektralnega značaja me je močno pritegnil svojevrsten odnos do zvoka, harmonije.

Žal nisem imela dostopa do računalniških programov, ki bi mi omogočili globlji pogled v akustično razmišljanje zvoka, fizikalne lastnosti tona samega, in sem si posledično nekatere postopke domišljala po svoje, zelo površno, naivno. Tako kar nekaj mojih skladb temelji na akustični zaznavi alikvotne vrste višjega dela spektra. Mikrointervali, ki so bili pred tem pisani melodično, intuitivno, kot razširitev dvanajsttonskega sistema, so sledili logiki omenjene vrste, netemperiranemu sistemu.

Bi lahko opredelili obdobje, v katerem je ta vpliv močneje zaznaven? Obstajajo za to posebni razlogi?
Od leta 2013 se moje razmišljanje vedno bolj nagiba proti zaznavanju in oživljanju glasbenih »subjektov« iz materiala frekvenčnih modulacij ter njihovim

različnim kombinacijam. Želja po varčni gradnji, z malo glasbenega gradiva, ki ga poskušam razširiti, uporabiti na čim več načinov, je še vedno močno prisotna in v spektralnem spoju barve in harmonije gradbenega elementa sem našla svoj izziv. Vsaka skladba tako ponazarja del učnega procesa, raziskovanja in radovednosti.

Tudi želja po večji odprtosti v lastnih skladbah (v smislu podajanja glasbe poslušalcem ter preseganja lastne omejenosti včasih »prestroge« izbire kompozicijskega materiala) me spremlja že kar nekaj let in barvitost spektralne govorice, periodična nihanja mi dopuščajo pri iskanju le-te več možnosti.

Kateri vidiki spektralne glasbe vas niso pritegnili? S katerimi kompozicijskimi premisleki ste jih nadomestili?
Ker sem še vedno v fazi učenja, težko napišem, kateri vidiki me niso pritegnili. Celota je veliko kompleksnejša in sama se še vedno ukvarjam z osnovnimi sredstvi. Tudi omejen osebni čas predstavlja oviro, da bi se lahko podrobneje posvetila vsem izzivom, ki jih nudi spektralni odnos, čeprav za to obstaja močna želja. Svoja razmišljanja bi rada osredotočila na oblikovanje in zaznavo glasbenega časa, saj sem se tega v preteklosti lotevala bolj ko ne intuitivno in tradicionalno.

Kakšne so vaše izkušnje z elektroakustično glasbo? Katere postopke najpogosteje uporabljate oziroma se vam zdijo najbolj zanimivi?
Je poznavanje elektroakustične glasbe (morda tudi praktično delo) kako vplivalo na kompozicijske postopke v vaših akustičnih skladbah?
Na ti vprašanji žal ne morem odgovoriti, ker je moje poznavanje elektroakustične glasbe zelo površno in nimam nobenih praktičnih izkušenj, razen poslušanja koncertnih dogodkov.

Kakšen je vaš odnos do stopnje organiziranosti glasbene materije? Koliko prostora puščate intuiciji in v čem vidite smisel uporabe sistemov?
Priprava vodil pri novi skladbi (tonski material, metrum, oblika, dolžina), ki naj bi kar najbolje ponazorila osnovno idejo oziroma pomagala izraziti želje-no, je zame nujen začetek procesa komponiranja. Ko sta material in forma izbrana in skicirana, postane predvsem material ob aktivnem delu zelo živ (sam sistem organizacije izbranega materiala je odvisen od oblikovnih odsekov v skladbi) in kot takšen tudi včasih nepredvidljiv. V takšnih situacijah zaupam intuiciji in izberem rešitev, ki se mi zdi zaznavno sprejemljiva.

Sistem je vsekakor odlično pomagalo, z njim lahko vedno znova odkrivaš nove možnosti (če seveda ni sam sistem preveč zaprt), vsak skladatelj ima svoje »gradbene pripomočke«, ima pa (vsak) sistem tudi pomanjkljivosti, česar se je potrebno zavedati, in te ponavadi rešuje graditelj s svojo intuicijo,

muzikalnostjo, subjektivno presojo. Odnos do sistema se mi kaže kot hoja po poti: včasih je potrebno zaviti tudi v gozd, iti v neznano, stopiti na stezice, da se lahko vrneš nazaj na pot bogatejši.

Kako gledate na odnos med glasbenim časom in formo?
Forma povezuje ali ločuje izbrano materijo, glasbeni čas podaja in osvetljuje oboje ter utira prostor poslušalčevi zaznavi. Ta je vezana na poslušalčev spomin, ki je za dojemanje skladateljevega glasbenega podajanja pomemben in je zato tudi precej močan dejavnik pri določanju samega odnosa med glasbenim časom in formo.

Kakšen je vaš odnos do poslušalca, njegove sposobnosti percepcije, vprašanj psihoakustike?
Skladbe so vsekakor namenjene poslušalcu, napisane, da bi nagovorile poslušalca. A poslušalčeva zaznava je zelo subjektivne narave, odvisna od spomina (kognitivne funkcije), kulturnega, socialnega okolja, glasbene izobrazbe, lastne odprtosti, karakterja … Z vprašanji psihoakustike se zavestno pri pisanju ne ukvarjam, podzavestno pa me vedno spremlja lastna odgovornost do poslušalca, in s tem so posledično mogoče povezane tudi odločitve o zapletenosti ali preprostosti določenih struktur, o gradnji materije. Navsezadnje poslušalec z obiskom koncertnega dogodka skladatelju nameni svoj dragoceni čas, ki naj ne bi bil izgubljen.

Priloga 4: Larisa Vrhunc

Kako razumete pojem »spektralna glasba«?
Kot usmerjanje glasbenega toka s pomočjo procesov, ki naj bodo vsaj deloma razumljivi tudi iz poslušanja. Glasbeni tok naj izhaja iz katere od fizikalnih lastnosti zvoka, pri čemer posamezni parametri lahko tudi prehajajo drug v drugega (trajanja – oblika, barva – harmonija …) oziroma en sistem organizira več parametrov.

Kje, kdaj, kako ste se srečali s spektralno glasbo?
Z njo sem se srečala bežno v času študija v Ženevi, bolj poglobljeno pa med študijem v Lyonu, kjer je med drugim Grisey predstavil svoje takrat novo delo *Vortex temporum*. Tam sem slišala še nekaj drugih spektralnih del, si kupila tematsko številko *Entretemps* 8 in prebrala še nekaj drugih člankov, eden od skladateljskih kolegov, Fabien Lévy, ki je bil Griseyjev študent na Pariškem konservatoriju, pa me je večkrat vzel s seboj na skupinski del predavanj.

V kolikšni meri – kako je poznavanje spektralne glasbe vplivalo na vaše ustvarjanje?
Spektralnost ni osnovna poteza mojega glasbenega mišljenja niti se ne štejem med pripadnike spektralne šole. Spektralna glasba me je sicer zanimala že v času študija, posebej zaradi navdušenja, s katerim je o njej govoril omenjeni Griseyjev študent. Ni pa se mi zdelo, da ponuja kaj, kar bi sama lahko uporabila kot odgovor na svoja takratna kompozicijska iskanja. V letih po koncu študija me je privlačila dialektika med zvenom in šumom, vendar so se mi zdele spektralne rešitve tako značilne za določen krog skladateljev, da jih večinoma nisem mogla integrirati v svoje postopke.

Bi lahko opredelili obdobje, v katerem je ta vpliv močneje zaznaven? Obstajajo za to posebni razlogi?
Pogled nazaj mi kaže, da sem po koncu študija postopoma preizkušala posamezne spektralne ideje. Zdi se mi, da sem potrebovala nekaj časa, da vse novo prebavim. Spekter sem kot osrednji harmonski material zavestno uporabila le v skladbi *Na robu tišine* (2007), vendar je šlo bolj za vizualni impulz. Tako kot Murail in Harvey sem si tudi sama izbrala spekter zvona, vendar je ta večinoma predstavljal harmonsko tvorbo, ki sem jo obdelovala na »nespektralne« načine. Po triletnem skladateljskem premoru sem se začela intenzivneje ukvarjati z mikrostrukturami, vendar ne s pomočjo orkestriranja rezultatov zvočne analize, ampak z raziskovanjem načinov osvetljevanja omejenega tonskega materiala iz čim bolj različnih gledišč.

Kateri vidiki spektralne glasbe vas niso pritegnili? S katerimi kompozicijskimi premisleki ste jih nadomestili?
Najbolj me prepriča Griseyjevo razumevanje spektralne glasbe in je čudovit sistem. Vendar se mi zdijo najuporabnejši prav tisti vidiki glasbe spektralnih skladateljev, o katerih so sami najmanj govorili ali pa jih je morda sploh težko ubesediti. Najmanj privlačno pa se mi zdi to, kar so tudi sami v kasnejših delih opuščali, torej preveč predvidljivo usmerjanje glasbenega toka in morda preveč uniformiran harmonski material, vedno sozvočja z lihimi alikvoti, posebej sedmim.

Kakšne so vaše izkušnje z elektroakustično glasbo? Katere postopke najpogosteje uporabljate oziroma se vam zdijo najbolj zanimivi?
Moje izkušnje z elektroakustično glasbo so skromne. V Sloveniji nisem imela dostopa do tehničnih sredstev. Predvsem v Lyonu bi se lahko lotila tudi tega, vendar se je urnik žal prekrival z delom, ki sem ga opravljala, da sem si študij finančno lahko omogočila, saj so starejšim študentom štipendije skoraj nedostopne. Še najpomembnejša izkušnja je enomesečno šolanje na IRCAM-u jeseni 2000, vendar z delom nisem nadaljevala niti po povratku, ker so bili takrat še vsi IRCAM-ovi programi napisani za računalnike Macintosh, sama pa sem imela PC. Nekaj znanja sem pridobila tudi kot glasbena opremljevalka na Radiu Slovenija, kjer sem spoznavala postopke in možnosti oblikovanja zvočne podobe oddaj, za radijske igre pa sem prispevala tudi nekaj računalniško izdelane, vendar tehnično preproste scenske glasbe.

Je poznavanje elektroakustične glasbe (morda tudi praktično delo) kako vplivalo na kompozicijske postopke v vaših akustičnih skladbah?
Omenjene izkušnje pravzaprav ne. Sem pa vedno zavestno poslušala elektroakustično glasbo in iskala ustreznike zvočnih fenomenov in postopkov v akustičnem območju. Prav to se mi je zdel eden od možnih načinov, da se približam glasbi, do katere tehnično nimam dostopa.

Kakšen je vaš odnos do stopnje organiziranosti glasbene materije? Koliko prostora puščate intuiciji in v čem vidite smisel uporabe sistemov?
V času študija kompozicije v Ljubljani sem delala popolnoma intuitivno, s prihodom v tujino pa sem doživela kulturni šok. Tako so moja dela iz tistega časa nihala med prestrogim organiziranjem, ki glasbeno ni bilo zadovoljivo, in vračanjem k intuitivnemu načinu dela, katerega rezultati so bili glasbeno sicer zame bolj sprejemljivi, vendar z nelogičnimi luknjami, ki sem jih lahko začela odpravljati le s pomočjo organizacijskih postopkov. Današnje stanje je torej iznihanje obeh skrajnosti. Sisteme potrebujem zato, da si ustvarim mrežo odnosov. Ko je ta dovolj trdna, se znotraj nje gibam svobodno.

Kako gledate na odnos med glasbenim časom in formo?
Prej omenjene luknje so se pri meni dotikale predvsem vprašanja vodenja izhodiščnih idej skozi glasbeni čas, zato se je zame to vprašanje izkazalo za najpomembnejše v postopku pisanja glasbe. Prepričana sem, da poslušalec intuitivno zazna, če razporeditev dogodkov poteka logično, pri čemer ni pomembno, da bi bilo mogoče slušno razbrati, za kakšen sistem gre. Kvaliteta oblikovne zasnove se mi zdi v tem, da si poslušalec lahko ustvari mentalno ogrodje, ki se ob morebitnih nadaljnjih poslušanjih ne podre, ampak se le napolnjuje z novimi smiselnimi povezavami.

Kakšen je vaš odnos do poslušalca, njegove sposobnosti percepcije, vprašanj psihoakustike?
Ponovila bom misel, ki jo je izreklo že veliko skladateljev: vsak ustvarjalec se mora najprej sam postaviti v vlogo poslušalca in preveriti, kako njegova glasba učinkuje. Pri tem seveda ne pričakujem, da bo kateri koli drugi poslušalec zaznal vse, kar zaznam sama, verjamem pa, da je ustvarjalni namen vedno zaznaven vsaj na intuitivnih ravneh. Tudi iz postopka dela, ko glasbeni rezultat zamišljenega sistema večkrat ocenim in sistem tudi prilagodim ali opustim, je razvidno, da je ta dejavnik zame pomemben. A fenomenologije percepcije ne spoštujem vedno, do neke mere mi je všeč spodmakniti poslušalcu preprogo pod nogami, narediti tisto, kar gre proti pričakovani logiki. Tak je na primer »odprti« konec, ko se težišče izhodiščne ideje premakne vstran in bi se lahko pravzaprav s tem začel nov del skladbe.

Priloga 5: Steven Loy

Kako razumete pojem »spektralna glasba«?
Skušam ga razumeti tako, kot verjamem, da ga je razumel Grisey in pri tem vztrajal: kot odnos do zvoka, ne kot nabor tehnik. To je seveda zelo splošno (mislim, da je bilo pri Griseyju namerno – preveč opredelitev naredi vse skupaj manj zanimivo). In mislim, da mora opredelitev ostati splošna, če naj ima dolgotrajen zgodovinski vpliv. To bi moralo biti izvedljivo tako, da jo lahko vsak skladatelj učinkovito prilagodi svojim namenom. Da bi bila uspešna, mora različnim ljudem pomeniti različne stvari. Zame to pomeni, da imam v mislih nekatere prioritete, ko ustvarjam skladbo: najprej in predvsem je to percepcija poslušalca, druga je logičen in zadovoljiv razvoj materiala, tretja pa je določen pristop k zvoku (s postavljanjem akustičnih lastnosti zvoka v izhodišče in z osredotočanjem na procese, ki temeljijo na frekvencah in ne na notah), četrta je večplasten pristop k času (tesno povezanem z razvijanjem materiala) – vse v službi vključevanja poslušalca v intelektualni, čustveni in duhovni dialog.

Kje, kdaj, kako ste se srečali s spektralno glasbo?
Prvič sem slišal Griseyjevo glasbo kmalu po letu 2000, ampak je nisem razumel. Bil pa sem velik občudovalec Scelsija, ki sem ga odkril sam v poznih devetdesetih. Odkritje Scelsija, ki ga je Tristan Murail imenoval »protospektralni skladatelj«, je bilo zame skoraj kot razsvetljenje. Leta sem hotel napisati glasbo z zelo podobnimi poudarki, toda moje poznavanje sodobne glasbe je bilo *zelo* omejeno, tako da nisem imel pojma, da so skladatelji naredili točno to, kar sem si predstavljal, že približno 30 let prej. Moje resnično zanimanje za spektralno glasbo se je začelo, ko sem si okrog leta 2005 na računalnik prenesel serijo člankov, objavljenih v reviji *Contemporary Music Review* iz leta 2000. Pretakali so se po platformah tistega časa, namenjenih izmenjevanju datotek, taka je bila na primer E-Donkey. (Moram reči, da dvomim, da bi kdaj naletel na te članke, če ne bi bil dostop do njih prek orodij za izmenjavo datotek tako preprost.)

Tudi branje teh člankov je bilo neke vrste razodetje: prvič je bil pred menoj ves sistem, katerega različni elementi so bili pojasnjeni razumljivo, zavzeto in temeljito. Vsaj zame nov sistem je zmogel proizvesti lepe zvoke, ki so zveneli drugače kot vsi ostali, niso zveneli kot preteklost, čeprav so iz nje izdatno črpali, sistem pa se je osredotočal tudi na ustvarjanje glasbenih procesov, ki jih poslušalec lahko tudi zares sliši. Potem sem poiskal kar največ Griseyjeve in

Murailove glasbe in skušal slediti razvoju spektralne glasbe vse od sedemdesetih let, končno pa sem dobil priložnost, da svoja nova odkritja predstavim v Sloveniji v vrsti javnih koncertov.

V kolikšni meri – kako je poznavanje spektralne glasbe vplivalo na vaše ustvarjanje?
V času svojega zgodnjega študija kompozicije se nisem nikoli zares naučil kakšne tehnike. Preizkušanje spektralnih postopkov mi je prvič ponudilo strukturo in osrediščenost. Dvomim, da bi se brez tega vrnil k skladanju – preprosto nisem vedel, kje začeti. Od takrat skušam vestno uporabiti nauke, ki sem se jih naučil od Griseyja in Muraila (zavedam se, da sem še v učnem obdobju svojega razvoja). Seveda me, ker sem napisal le eno skladbo, čaka še dolga, dolga pot, preden bom našel bolj oseben način vključevanja tehnik. (Čeprav moram poudariti, da spektralna drža *ni* nabor tehnik.)

Bi lahko opredelili obdobje, v katerem je ta vpliv močneje zaznaven? Obstajajo za to posebni razlogi?
(Gl. zgoraj.) Preden sem odkril spektralno glasbo, sploh nisem vedel, kako bi se lahko komponiranja lotil drugače kot intuitivno. Moje vedenje o glasbenih oblikah in tehnikah 20. stoletja je bilo skrajno skromno, saj nisem niti vedel, kje začeti, ko sem se domislil ideje, ki se mi je zdela zanimiva. Kot skladatelj sem še čisto na začetku svoje poti, se mi zdi (upam), zato se bo odgovor na to vprašanje še izoblikoval.

Kateri vidiki spektralne glasbe vas niso pritegnili? S katerimi kompozicijskimi premisleki ste jih nadomestili?
Zaenkrat moram še raziskati ritmično plat možnosti spektralnih procesov. V članku »Guide to the Basic Concepts and Techniques of Spectral Music«, ki mi je služil kot izhodišče, Joshua Fineberg omenja ritmične koncepte, kot so kvantizacija, popačenja ritma in ritmični modeli na podlagi analize zvoka. Ničesar od tega nisem raziskal v skladbi *Tathātā*, to je delo, ki se osredotoča bolj na zvok kot samostojno kvaliteto in ne na ritmični zagon ali značaj. Osebno mislim, da je to največja šibkost skladbe, in moj naslednji cilj je, da raziščem več možnosti, ki jih ponuja ritem.

Kakšne so vaše izkušnje z elektroakustično glasbo? Katere postopke najpogosteje uporabljate oziroma se vam zdijo najbolj zanimivi?
Edine izkušnje z elektroakustično glasbo imam kot izvajalec. Izvedli smo nekaj koncertov s Studiem Strobel iz Freiburga[893] in s skladbami Nona, Rojka in drugih. Leta 2010[894] smo izvedli tudi Murailove *Winter Fragments*, bile pa so tudi

893 Eksperimentalni studio Fundacije Heinrich Strobel v Freiburgu. (Op. L. V.)

894 V okviru festivala Predihano, posvečenega spektralni glasbi. (Op. L. V.)

različne izvedbe na Mednarodni konferenci za računalniško glasbo v Ljubljani leta 2012. Sam sem nekaj časa namenil uporabi programa AudioSculpt, da sem z njim analiziral pred tem posnete zvoke, a čeprav je prva verzija skladbe *Tathātā* vsebovala nekatere rezultate tega raziskovanja, sem se na koncu odločil, da material, ki sem ga uporabil, ni ustrezen za ta kontekst. Res upam, da bom v naslednjih delih raziskal analize harmonskih in neharmonskih zvokov. V tej smeri je zelo poučna glasba Tristana Murailla. In še nekaj: za tretjo (zadnjo) verzijo skladbe *Tathātā* je bil zelo uporabno orodje program OpenMusic, saj je bilo mogoče hitro izračunati akorde iz postopkov frekvenčne in obročne modulacije, jih postaviti v odnose in oceniti njihovo uporabnost.[895]

Je poznavanje elektroakustične glasbe (morda tudi praktično delo) kako vplivalo na kompozicijske postopke v vaših akustičnih skladbah?
(Gl. zgoraj.) Največ analize naravnih zvokov, vendar so zanimive tudi druge značilnosti elektroakustične glasbe, vsaj kot pripomoček pri zasnovi (na primer četrti odsek v skladbi *Tathātā*, kjer sta različna zvočna svetova spletena na linearno, kot bi bila modula računalniškega programa za sekvenciranje. Tudi uporaba programa OpenMusic mi je ogromno pomagala, saj mi že to, da lahko slišim mikrotone akorda FM, dovoljuje, da ocenim, če je ta glasbeno ali zvočno primeren za kontekst, v katerem ga želim uporabiti, in tako so nekateri postopki manj poljubni. Mislim, da je odstranjevanje poljubnosti iz določenih glasbenih odločitev bistveni del spektralnega odnosa.

Kakšen je vaš odnos do stopnje organiziranosti glasbene materije? Koliko prostora puščate intuiciji in v čem vidite smisel uporabe sistemov?
Mislim, da mora biti glasba skrbno organizirana na številnih ravneh, od mikrostrukture do makrostrukture (mislim, da Grisey nekje omeni, da so prav odnosi med temi različnimi ravnmi tisti, ki skladbi zagotovijo celovitost), vendar vedno v službi intuicije. Zares, en element v resnici ne more delovati brez drugega in zame je najbolj uspela glasba (iz katerega koli obdobja zgodovine) tista, ki ji uspe uravnotežiti organizacijo in intuicijo. V svoji lastni glasbi skušam najti to ravnovesje in zdi se mi, da enako velja za večino skladateljev. Organizacija je potrebna, da bi bila strukturi zagotovljena celovitost, a struktura brez intuicije je brez pomena (prav tako kot uporaba sistemov brez vložka intuicije) – kot zgradba, v kateri ni ljudi. Prav tako ima lahko nebrzdana intuicija močan začetni učinek, a pogosto ob ponovnih poslušanjih nima več kaj dosti ponuditi. Sistemi so uporabni za doseganje tega ravnovesnega cilja (še

895 Skladatelj je ta odgovor kasneje dopolnil. »Še nekaj bi rad pojasnil: pri nastajanju te skladbe nisem uporabljal programa OpenMusic. Ko sem jo leta 2011 napisal, sem vse izračune FM opravil ročno (s kalkulatorjem). Šele ko sem leta 2013 predeloval prvi del (do partiturne oznake E), sem poskusil uporabiti OpenMusic, a celo takrat sem obupal in na koncu spet vse izračunal ročno. Program sem uporabil samo, da sem lahko slišal kvaliteto četrttonskih akordov.« Loy, elektronsko sporočilo, 14. 1. 2017.

posebej takrat, kadar je skladateljev čas za dokončanje dela omejen), vendar nikdar ne bi smeli postati bistveni element v glasbi.

Kako gledate na odnos med glasbenim časom in formo?

To je zelo kompleksno vprašanje in nisem prepričan, da nanj lahko odgovorim. Mislim, da sta glasbeni čas in oblika med seboj skrajno prepletena in sta vsaj zame pogosto isto. Oblika prevede zaporedje idej v strukturo, to pa se dogaja znotraj glasbenega časa. Grisey govori o treh ravneh glasbenega časa: čas »insekta« (najkrajši), človekov čas (realni) in čas »kita« (najdaljši) – to so moje poenostavljene označbe, ne njegove, čeprav uporablja te analogije za pojasnjevanje svojega koncepta (gl. »Tempus ex machina: Razmisleki skladatelja o glasbenem času«). V splošnem se strinjam s tem pristopom, čeprav se jasno zavedam, da se zaznava spreminja z vsakim poslušalcem in z vsakim poslušanjem dela. Konec koncev bi si želeli pristop h glasbenemu času, ki bi bil prilagodljiv, a zadovoljujoč ob vsakem poslušanju. K temu cilju pa pripomore premišljeno vodenje oblike.

Kakšen je vaš odnos do poslušalca, njegove sposobnosti percepcije, vprašanj psihoakustike?

Brez sramu se pri svojem pristopu k vlogi poslušalca sklicujem na Tristana Muraila, ki v svojem eseju »Afterthoughts« pravi, da »pričakovanje, da bodo ljudje poslušali skladbo, vzame del njihovega časa, nekaj njihovega življenja: skladatelj ukrade majhen košček življenja vsakega od poslušalcev. […] To za skladatelja predstavlja velikansko odgovornost.« Zato bi moral biti cilj skladatelja vplesti vsakega poslušalca v intimen dialog, vreden njegove žrtve delčka življenja: skladatelj na mizo razgrne idejo, poslušalec prinese svojo lastno izkušnjo in zbirko orodij (intelektualnih, instinktivnih, čustvenih, duhovnih) in začne se pogovor, ki traja vso skladbo (in, upajmo, še potem). Vprašanje poslušalčeve zaznave je trnovo (težko, kontroverzno), a mislim, da skladatelji, ki precenjujejo zaznavne sposobnosti svojih poslušalcev, seveda tvegajo, da bo manj ljudi razumelo njihovo glasbo. Nasprotno pa tisti, ki podcenjujejo sposobnosti svojih poslušalcev, tvegajo, da bo njihovo delo prehitro popolnoma razumljivo in ne bodo imeli več česa ponuditi poslušalcu. V obeh primerih je rezultat ta, da poslušalec ne čuti več potrebe ali želje po ponovnem poslušanju skladbe. Zame je uspelo delo tisto, ki pripravi poslušalca do tega, da si ga želi ponovno slišati in da ob vsakem novem poslušanju lahko v njem odkrije nekaj novega (ob tem pa se morajo tiste stvari, ki so bile zadovoljujoče, ponovno potrditi kot take; vsi vemo, kako gre Beethovnova *Peta*, ampak poslušati jo znova in znova je tako zadovoljujoče, če je le prepričljivo izvedena).

V splošnem mislim, da je 20. stoletje skladatelje naučilo, da previsoka pričakovanja do zaznavnih sposobnosti poslušalcev (precenjevanje) krčijo njihovo publiko. Zaželena je manjša, bolje poučena publika, a to pogosto ni ekonomsko primerno (gl. Predihano) niti opravičljivo v družbi z mnogimi skrbmi. (Večina velikih skladateljev je to vedela in se je odločila pisati skladbe za različne vrste publik, ponavadi komorno glasbo za bolj izbrane in poučene poslušalce, simfonično glasbo pa za širše poslušalstvo). Spet pa mislim, da mora skladatelj poiskati ravnovesje, da bi lahko dosegel določeno število ljudi – nekoč. (Mogoče na začetku ne vedno; ne smemo pozabiti na vlogo zgodovine. Zgodi se lahko, da večina – splošna publika ali včasih celo manjše skupine bolj izkušenih poslušalcev – ni zmožna doumeti skladateljevega dela v času njegovega življenja, ampak šele generacijo ali dve kasneje: primer je Mahler ali celo Grisey, kateremu se je vse do njegove smrti zdelo, da njegovo delo ni bilo zares cenjeno, kot poroča Garth Knox. Moram pa tudi reči, da ne zagovarjam samo ugajanja poslušalcem – to nekajkrat lahko deluje in na začetku zadovolji več ljudi, a sčasoma taka skladba intelektualno ne zmore več ponuditi ničesar novega.)

Vprašanje psihoakustike je zanimivo, čeprav ne eno tistih, s katerimi bi bil globlje seznanjen. Vendar verjamem, da načela spektralnega pristopa trdno stojijo na nekaterih resnicah (čeprav se ni nihče potrudil, da bi pridobil empirične dokaze, vsaj meni ni znano, ampak mogoče kdo je): da namreč lahko matematični odnos med frekvencami instinktivno zaznamo (če se za trenutek ustavimo samo pri frekvencah). Če opazujemo zadnjih 400 let zgodovine glasbe, se je tradicionalni sistem harmonije razvijal ob več sto letih parov ušes, ki so se odločala, kaj »se sliši prav«. Zato ne preseneča, da je tradicionalna funkcijska harmonija močno navezana na alikvotni niz. Kljub pogojevanju okolja mislim, da je jasno, da obstajajo nekatera razmerja, ki jih uho lahko instinktivno zazna, vešče vodenje teh skupnih instinktov pa je deloma tisto, kar naredi skladbo za poslušalca zadovoljivo. A skladatelj, ki želi to doseči, mora imeti poslušalca vedno v mislih, sicer piše le zase – kar je spet čisto v redu, nastane lahko celo kaj zanimivega za kakšnega drugega poslušalca, a skladatelj pri tem ne bi smel biti presenečen ali prizadet. Osebno resno dvomim, da tak podvig sploh potrebuje javnost.

To je kot pri pogovoru: če je nekdo osredotočen preprosto na to, da drugi osebi pove, kaj misli, ne zanima pa ga mnenje te druge osebe, bo tisti, kateremu govori, odšel proč in si s tako osebo ne bo več želel govoriti. Ni bilo nobenega dialoga, nobenega pogovora. In ne verjamem, da gredo ljudje na koncert ali da poslušajo glasbo zato, da bi jim pridigali, ampak prej, da bi se vključili v intelektualni, čustveni in duhovni dialog. Ključni del učinkovitosti tega dialoga pa je vloga izvajalca.

Imensko kazalo

A
Ajlec, Rafael 142
Albèra, Philippe, 185, 189
Alla, Thierry 64, 122
Ambrosini, Claudio 122
Amy, Gilbert 15
Anderson, Julian 22–23, 25–26, 29–30, 32, 35, 37–42, 83, 88–90, 94, 98, 100–102, 106, 108, 112, 120–122
Aubin, Tony 105
Avram, Ana-Maria 122

B
Babbitt, Milton 99, 106
Bach, Johann Sebastian 23, 48, 50
Baillet, Jérôme 39, 45–46, 51, 62–63, 69, 78, 89, 112–113, 115, 118, 209
Bancquart, Alain 27
Barber, Samuel 242
Barbo, Matjaž 138, 141–146, 152, 165–166
Bardez, Jean-Michel 11
Barlow, Clarence 101
Barras, Vincent 185
Barrière, Jean-Baptiste 29, 38–39
Barthelmes, Barbara 13–14, 20, 25, 32, 34–35, 40, 42, 54, 81–82, 92–94, 96
Bartók, Béla 142, 153, 258
Bayle, François 22
Beal, Amy C. 138
Beethoven, Ludwig van 242, 310
Bekker, Paul 168
Benjamin, George 25, 122
Berberian, Cathy 153
Berendt, Joachim Ernst 295
Bergamo, Marija 163–164, 172
Berio, Luciano 12, 145
Bertoncelj, Aci 154
Bizjak Kotnik, Betka 211
Bogunović Hočevar, Katarina 137
Boivin, Jean 11–12, 166
Boljka, Janez 154
Bosseur, Jean-Yves 82
Bossis, Bruno 100
Boulez, Pierre 11, 14–16, 22–23, 29, 33–34, 65, 70, 77, 100–101, 105–106, 123, 140, 165–166
Bourdieu, Pierre 18
Božič, Darijan 154, 156
Brizzi, Aldo 122
Bündler, David 77, 106, 111
Buren, Daniel 71
Burt, Peter 105
Butler, Samuel 93

C
Cadoz, Claude 49
Cage John 23, 27–28, 102–103, 106, 125, 138, 140, 159, 169
Calligaris, Paolo 151
Cambreling, Sylvain 85
Carter, Elliott 108–109
Castaldo, Joseph 242
Castanet, Pierre-Albert 14, 17, 22, 24, 26–27, 29–30, 34, 39–40, 57, 64, 81–82, 84, 92, 95–96
Caussé, Gérard 85

Cerha, Friedrich 13, 120–121, 124
Chion, Michel 20
Chou, Wen-Chung 102
Chouvel, Jean-Marc 9–10, 70, 112, 134–135
Chowning, John 90
Ciglar, Miha 160
Ciglič, Zvonimir 139
Cohen, Denis 122
Cohen-Lévinas, Danielle 12, 16, 25, 39, 86, 88
Cornicello, Anthony 91
Couprie, Pierre 20
Cvetko, Dragotin 138, 145

Č
Čajkovski, Peter Iljič 242
Černe, Peter 154

D
Dalbavie, Marc-André 23, 48, 122–123, 251
Danuser, Hermann 25
Debenjak, Riko 143
Debussy, Claude 22–23, 48, 65, 70, 106, 242
Deliège, Célestin 13, 15–16, 21, 25, 27, 32, 82, 93–95, 98
Derrien, Jean-Pierre 65
Descartes, René 34
Deyoe, Nicholas 25
Dillon, James 122
Dobovišek, Jure 227–228
Dolinar, France M. 140
Dolinšek, Leon 154
Donatoni, Franco 192
Drčar, Alexander 173
Droese, Janine 77
Drott, Erich 17–18, 36, 40
Dufourt, Hugues 11, 13, 15–17, 21, 25–29, 32, 34, 36–37, 40, 42, 57, 61–62, 73, 81–83, 92–95, 97, 126, 131–132, 134, 166, 269
Dumitrescu, Iancu 98

E
Éloy, Jean-Claude 22
Engelman, Leon 154
Eötvös, Peter 83, 101–102
Escande, Dominique 96
Escher, Maurits Cornelis 64, 184
Evans, François 122

F
Fauré, Gabriel 12
Ferneyhough, Brian 211
Ferrari, Luc 22
Fibonacci, Leonardo 210, 301
Fichet, Laurent 55–56, 133–134
Fineberg, Joshua 7, 22, 26, 30, 33–35, 41–42, 46, 55–57, 64, 66, 69, 80–82, 84, 88, 90–92, 122, 130, 264, 308 kjer je
Firšt, Nenad 156
Formenti, Marino 227
Francis, Alun 192
Fritsch, Johannes 83, 101–102

G
Gabriječič, Marijan 147, 155, 161
Gačeša, Marjeta 145
Galileo 34 samo to ime
Garant, Dominic 79
Gehlhaar, Rolf 101
Giorgione 93
Gligo, Nikša 13
Globokar, Vinko 145–147, 151–152, 163

Gogolj, Nikolaj 96
Goodman, Nelson 44
Gorecki, Henryk 145
Grassl, Markus 120
Gregorc, Jurij 140
Griffiths, Paul 109
Grimshaw, Jeremy 103
Grisey, Gérard 7–9, 11–14, 16, 19, 21–26, 28–29, 31–33, 35, 37–39, 41–44, 46–47, 51–52, 57–69, 71–73, 76–78, 81–87, 89, 91–95, 98, 106, 108, 110–122, 124, 126–127, 130–135, 164, 190, 192–193, 202, 207, 209–210, 214, 229, 243–244, 247, 249–251, 259, 262–263, 269–270, 273, 275, 295, 297–298, 301, 304–305, 307–311
Grom, Tomaž 160
Gronemeyer, Gisela 103
Günther, Bernhard 96
Guyonnet, Jacques 11

H
Haas, Georg Friedrich 21, 26, 122, 124–125, 131–132, 269
Hába, Alois 138, 160
Habič, Andrej 154
Halbreich, Harry 174, 295
Hall, Neville 7, 9, 149, 164, 172, 192–195, 197–198, 200, 202–210, 242, 265–267, 270, 273–274, 276–277, 297
Hamilton, Andy 41–42, 57, 99–100, 102–103, 109, 119, 124, 133
Harvey, Jonathan 21, 25, 83, 89, 94, 99–101, 123, 126, 131–132, 210, 268–269, 301, 304
Hasegawa, Robert 125
Haubenstock-Ramati, Roman 153
Heile, Björn 17, 36
Heilgendorff, Simone 10, 124
Helmholtz, Hermann von 108
Henze, Hans Werner 144
Hervé, Jean-Luc 122
Hindemith, Paul 22, 121–122, 138, 142, 145
Hirajama, Mičiko 14
Hirsbrunner, Theo 23, 25, 33, 35–36, 39, 99, 124
Hitler, Adolf 163
Hoffman, Peter 70
Holland, Bernard 109
Honegger, Arthur 138
Huber, Klaus 153, 173–174, 182, 185, 189
Hummel, Thomas 61
Hurel, Philippe 25, 45, 59–60, 122–123
Husserl, Edmund 20

I
Iverson, Jennifer 76
Ives, Charles 70, 84

J
Jezovšek, Janko 147
Jež, Jakob 144–145, 158, 166
Jež Brezavšček, Brina 148–151, 159
Johnson, David 101
Jolivet, André 22

K
Kalan, Pavle 142
Kantušer, Božidar 146–147
Kardelj, Edvard 161
Karlin, Igor 154
Kavčič, Stane 161
Klemenčič, Ivan 138–139

Knox, Garth 311
Kocbek, Edvard 143
Koenig, Gottlieb Michael 75
Kogoj, Marij 138, 144, 150, 154–156, 165–166
Kontarsky, Aloys 13
Kontarsky, Alfons 13
Korhonen, Kimmo 124
Kos, Božidar 146–147
Koter, Darja 139
Kovačič, Zlatko 164
Kozak, Juš 139
Kraigher, Boris 161
Kralj, Mateja 152
Kralj Bervar, Sonja 139, 142–143, 153–155
Kregar, Stane 143
Krek, Uroš 141, 147
Križnar, Franc 150–151
Kumar, Aldo 148
Kuret, Primož 156
Kurtág, György 210–211, 301

L
Lachenmann, Helmut 133
Landowski, Marcel 16–17
Layne, Joslyn 105
Lebič, Lojze 137–140, 143, 145–148, 153–154, 156, 158–161, 163–165, 167–169
Ledoux, Claude 88, 90–91, 122
Leipp, Émile 19, 84
Lelong, Guy 16, 39, 43–44, 71–72, 85, 111
Leroux, Philippe 122
Lévinas, Michaël 11–15, 21, 32–35, 41, 81–83, 95–96, 118, 126, 131–132, 242, 268
Levy, Benjamin R. 74–75
Lévy, Fabien 21, 26, 97, 122, 304
Lichtenfeld, Monika 20
Ligeti, György 12–14, 20, 23, 55, 62, 64, 70, 72–76, 108–109, 111–113, 115–117, 120–121, 126, 131, 153, 165, 182, 189, 191, 195, 207, 214, 269, 297
Lindberg, Magnus 122
Lipovšek, Marijan 139
Loparnik, Borut 140–141, 155, 158–159, 163
Loy, Steven 7, 156–157, 172, 242–246, 248–255, 257, 260, 265–267, 269–270, 273–274, 276–277, 307, 309
Lukács, György 36
Lutosławski, Witold 207
Lyotard, Jean-François 36

M
Mâche, François-Bernard 22, 83, 104–105, 130–131, 268–269
Machover, Tod 42
Maheu, Jean 17
Mahler, Gustav 65, 311
Mahnič, Joža 140
Mahnkopf, Claus-Steffen 35, 182
Maiguashca, Mesías 32, 83, 101–102, 130–131, 267–268
Majcen, Igor 150
Majuzumi, Toširo 105
Malec, Ivo 145
Malherbe, Claudy 44–45, 47–48, 55, 58–59, 76, 78
Mandelbrot, Benoît 59, 108
Mathews, Max 97, 103
Matičič, Janez 141, 146–147, 158
Medved, Andrej 227–229, 242
Merkù, Pavle 146

Messiaen, Olivier 11–14, 17, 19, 22–23, 25, 81, 83, 94, 100, 104–105, 111–112, 117, 120, 130–131, 166, 268
Metzger, Heinz-Klaus 124
Michel, Pierre 47, 110
Mihelčič, Pavel 156
Mihevc, Marko 148
Milhaud, Darius 138
Moles, Abraham 66, 68
Moore, Adrian 97
Moscovich, Viviana 7, 38, 83, 92
Motte-Haber, Helga de la 13
Mozart, Wolfgang Amadeus 242
Murail, Tristan 7–9, 11–17, 20–22, 24, 26–30, 32–35, 39, 41–44, 46–48, 52, 54–56, 60–61, 64, 67, 77–83, 86–92, 94–95, 97–98, 110–111, 114, 117, 120–122, 124, 126, 130–132, 134, 190, 210, 239, 243–244, 248, 250–251, 255, 262–263, 268, 270, 273, 275, 295, 301, 304, 307–310
Mussat, Marie-Claire 19, 35
Mykietyn, Paweł 122

N

Nancarrow, Conlon 24, 64, 103
Nanut, Anton 155
Nicephor, Sylvie 15
Nieminen, Risto 124
Nono, Luigi 70, 114, 157, 308
Nørgård, Per 22, 83, 121
Norris, Michael 198, 204
Novak, Boris A. 228–229, 231
Novaković, Gordana 149

O

O'Loughlin, Niall 137, 150, 162
Osborne, Nigel 122
Ostendorf, Jens-Peter 83
Osterc, Slavko 138, 141, 144, 150, 153, 156, 160, 165–166

P

Paš, Mihael 160
Penderecki, Krzysztof 144
Petrić, Ivo 140–142, 145, 147, 154
Petrovič, Robert 164
Pičman, Nataša 149
Pirš, Gregor 160, 195, 211–212, 226
Pompe, Gregor 9, 13, 137–140, 147–148, 150, 152, 158–159, 165, 172
Pompe, Urška 7, 9, 172, 210–212, 217–218, 222, 225, 246, 266–267, 269–270, 273–274, 276–277, 301
Pompidou, Georges 14, 166
Pousset, Damien 91, 123–124
Pozmanter, Michel 9
Požar, Vlado 154
Pratt, Lauren 103
Prevoršek, Uroš 142
Progar, Vasja 160
Prokofjev, Segej 140, 145

R

Radovanović, Vladan 159
Radulescu, Horatiu 22, 37, 42, 44, 83, 98–99, 102, 109, 119, 131–132, 164
Rameau, Jean-Philippe 22, 106
Ramovš, Primož 139, 141, 145–146, 158–159
Ravel, Maurice 85
Réby, Anne-Marie 16
Reich, Steve 64, 119–120
Reigle, Robert 25
Resch, Gerald 25

Riehn, Rainer 124
Riley, Terry 22
Risset, Jean-Claude 21–22, 49, 79, 83, 97–98, 103, 107, 114, 126, 130–132, 184, 239
Roads, Curtis 50
Rogina, Miha 211
Rojko, Uroš 7, 9, 164, 167, 172–174, 176–179, 182–187, 189–192, 214, 242–243, 265–267, 269–270, 273–274, 276–277, 295, 308
Romitelli, Fausto 122
Root, Deane 38
Rose, François 38
Ross, Alex 138
Rosset, Christian 82
Rupprecht, Philip 124
Russi, Carlo 185
Russolo, Luigi 27–28
Ryan, Kwamé 78

S

Saariaho, Kaija 21, 41, 119, 122–124, 131–132
Sabat, Marc 103
Saint-Saëns, Camille 242
Sakač, Branimir 154
Salinas, Francesco 56
Saram, Rohan de 150
Scelsi, Giacinto 12, 14, 22–24, 35, 40, 109–111, 120–121, 131, 150, 164, 166, 174–175, 183, 187, 189, 211, 241, 243, 259, 295, 307
Schaeffer, Pierre 16, 20, 73, 96, 104–105, 165
Scheideler, Ullrich 124
Schenker, Heinrich 65
Schiff, Heinrich 153
Schönberg, Arnold 50, 116, 168
Schreker, Franz 138
Sciarrino, Salvatore 83
Sédès, Anne 15, 21, 29, 32–33, 35, 48–50, 56, 58, 68, 70, 73, 81
Séféris, Georges 104
Sethares, William A. 48–50, 53, 59–60, 72
Shambadal, Lior 192
Shao, En 211, 243
Skrjabin, Aleksander 22
Slavenski, Josip 145, 153
Smith, Robert Bruce 77
Solomos, Makis 22, 49, 69–70, 112–114
Srebotnjak, Alojz 142
Stefanija, Leon 13, 138–139, 147, 161, 164, 167–169, 171–175, 189, 227, 239–240, 264–265
Stévance, Sophie 21
Stibilj, Milan 156, 158
Stockhausen, Karlheinz 12–13, 19, 23, 31–33, 41, 46, 52, 57, 62, 66–70, 73, 76, 83, 98–101, 106, 111–113, 117–119, 123, 127, 131, 165, 190, 202, 267
Stoïanova, Ivanka 16, 24, 68
Stravinski, Igor 24, 70, 144
Streb, Cassia 103
Strniša, Gregor 143
Stupica, Gabrijel 143
Surianu, Horia 98–99
Sutherland, Roger 137
Svete, Tomaž 148

Š

Šaljić Podešva, Bojana 160
Šarc, Matej 151
Šetinc, Marko 158–159
Šijanec, Marjan 149–150, 159

Šivic, Pavel 142–143, 146
Škerjanc, Lucijan Marija 141, 151, 161, 166
Škerl, Danijel Dane 139
Škrlj, Darja 149–150
Špan, Nika 149
Šramel Vučina, Urška 150
Štuhec, Igor 142, 150, 158–159
Šturm, Franc 160

T
Taira, Jošihisa 22
Tamayo, Arturo 173
Taufer, Veno 143
Tenney, James 25, 83, 102–103, 130–131, 268
Tessier, Roger 13, 21, 34, 81–83
Tito 161
Toop, Richard 98–99, 101
Topolski, Jan 31–32, 35, 38, 123
Trdan, Primož 157, 227
Tremblay, Gilles 22, 83, 108
Tudor, David 138
Turel, Bor 148–150, 159, 195

U
Ukmar, Kristijan 142

V
Valade, Pierre-André 85
Varèse, Edgard 19, 22, 70, 102–103, 105–109, 112, 117, 126, 131–132, 144, 165, 175, 189, 268
Vene, Vinko 154
Vaggione, Horacio 70
Vicentino, Nicola 56
Visscher, Eric De 100
Višnegradski, Ivan 56
Vivier, Claude 22, 83, 101–102, 126, 130
Vivier, Odile 106–108
Vodopivec, Peter 140
Volk, Rok 211
Vöröš, Ladislav 153
Vrhunc, Larisa 7, 172, 227–229, 232, 234, 239–240, 266–267, 270, 273–274, 276–277, 304

W
Wagner, Richard 23, 65
Walter, Franz 12
Wannamaker, Rob 103
Webern, Anton 72, 210, 301
Weid, Jean-Noël von der 82, 120, 133
Wessel, David 49, 79
Whitehead, Paul 25
Whittall, Arnold 100
Wilson, Peter Niklas 9, 13, 16, 18, 25, 30, 44, 133
Wittenbach, Jürg 211
Wörner, Felix 124

X
Xenakis, Iannis 12–13, 16, 19, 22, 70, 104, 112–115, 131, 134, 165, 175, 189, 268

Y
Young, LaMonte 22, 119

Z
Zajc, Dane 143
Zender, Hans 122
Ziherl, Boris 161

Ž
Žebre, Demetrij 160
Žgavec, Mirjam 148–149, 174–175, 189
Žuraj, Vito 160