

Despre o matrice analitică

Amalia Szűcs-Blănaru

REZUMAT – Analiza muzicii secolului XX solicită metode adecvate, altele decât cele tradiționale. Este necesar a crea un sistem analitic de sinteză ce reunește criteriile ale muzicologiei tradiționale, ale muzicologiei computaționale, ale celei matematizate, ori mai nou analiza interpretării. Pentru dezvoltarea matricei analitice am pornit de la ideea că avem nevoie de o parte fixă, stabilă (asemeni unui schelet) ce se regăsește în toate analizele, precum și de o parte variabilă, adaptabilă. Morfologia muzicală poate fi gândită ca un prim nivel în care se inventariază parametrii materialului sonor. Sintaxa este nivelul superior de organizare a acestuia. Ca orice teorie, modalitatea de analiză propusă urmează a fi validată prin aplicarea ei practică. Am ales ca exemplu o miniatură pianistică din creația lui Anatol Vieru, *Sfârleaza*. Aceasta ne-a atras atenția în mod deosebit datorită forței de sugestie a mișcării realizată cu mijloace simple și a frumuseții alcătuirii sale. Piesa se numără printre lucrările ce au pregătit terenul pentru conturarea stilului de maturitate și a gândirii muzicale inovative, ce îl plasează pe Anatol Vieru printre compozitorii importanți care au influențat componistica secolului XX. Exemplul de analiză a fost ales anume pentru a folosi o bună parte din opțiunile de lucru disponibile și a demonstra eficacitatea metodei. Matricele concepute atât pentru morfologie, cât și pentru sintaxă asigură stabilitatea metodei, prin faptul că nu lasă în afara analizei nici un aspect important. Libertatea de mișcare în interiorul lor dă un aspect eclectic demersului, însă oferă, de cele mai multe ori, fiecăruia posibilitatea de a alege acel mod de lucru care-i este mai familiar.

Cuvinte cheie: matrice analitică, analiză muzicală, parametri, Anatol Vieru.

1 Introducere

Analiza muzicală este un teritoriu vast și în continuă schimbare, mergând în pas cu compoziția muzicală. Secolul XX ne oferă, probabil, cea mai mare diversitate de stiluri și scriituri muzicale. Analiza acestor muzici solicită metode adecvate, altele decât cele tradiționale utilizate pentru muzica tonal-funcțională, concepute de Heinrich Schenker, Hugo Riemann, Jan LaRue ori alții. Realizarea unei metode unice, bazată pe un singur set de criterii, este o aspirație nerealistă. Soluția este de a crea un sistem de analiză de sinteză ce reunește criteriile ale muzicologiei analitice tradiționale, ale muzicologiei computaționale, ale celei matematizate, ori mai nou analiza interpretării. Doar reunite, ele pot acoperi toate aspectele unui opus muzical sau ale unui corpus de lucrări. În lucrarea de față supunem atenției o astfel de analiză multi-criteria. Metoda ce urmează a fi prezentată în continuare a fost dezvoltată inițial pentru analiza lucrărilor dedicate claviaturilor compuse de György Ligeti. Dar ea se poate adapta unei mari diversități de creații. În lucrarea de față vom exemplifica aplicarea ei pe o miniatură pianistică a compozitorului Anatol Vieru.

2 Matricea analitică

Pentru dezvoltarea matricei analitice am pornit de la ideea că avem nevoie de o parte fixă, stabilă (asemeni unui schelet) ce se regăsește în toate analizele, precum și de o parte variabilă adaptabilă fiecărui stil. Ne-a inspirat grila de analiză stilistică propusă de Jan LaRue – SHMRG (*Sound, Harmony, Melody, Rhythm, Growth*)¹ sau în varianta românească propusă de Valentina Sandu-Dediu SAMRE (*Sonoritate, Armonie, Melodie, Ritm, Evoluție*)². Aceasta ne-a sugerat ideea de algoritmizare, dar ea are două dezavantaje: este concepută în sistemul de gândire teoretică americană diferită de cea europeană și nu propune mijloacele tehnice de analiză. Mai apropiat de noi se situează Pierre Boulez, a cărui gândire muzicală vine din tradiția europeană. În *Penser la musique aujourd'hui* (1963), autorul pledează pentru concepția algoritmică și, în plus, el definește parametrii cu rigoare matematică și îi

A. Szűcs-Blănaru
Școala Gimnazială „Vaskertes”
Gheorgheni (Harghita), România

email: amaliablanaru@yahoo.fr

¹ Sandu-Dediu. *Studii de stilistică și retorică muzicală*, 15.

² Sandu-Dediu. *Studii de stilistică și retorică muzicală*, 15.

clasifică după modelul lingvistic. În altă ordine de idei, perspectiva structuralist-lingvistică ne-a sugerat ordonarea categoriilor pe două paliere: morfologic (analiza formelor flexionare), respectiv sintactic (punerea în relație a elementelor).

Morfologia muzicală poate fi gândită ca un prim nivel în care se inventariază materialul sonor. Categoriile morfologice sunt următoarele: sistemele intonaționale; sistemele ritmice; sistemul dinamic; sistemele timbrale; sistemul temporal (metric). Sintaxa este nivelul superior de organizare a materialului sonor. Distingem patru categorii sintactice, ordonate în succesiunea de la simplu la complex: monodia (monofonia); armonia (omofonia); polifonia; heterofonia. Forma muzicală este consecința organizării sintactice a materialului sonor și constituie o rezultată, al treilea palier al analizei. În fiecare epocă stilistică, funcționarea simbiotică a morfologiei și sintaxei a generat o tipologie specifică de forme muzicale. Secolul XX ne oferă o multitudine de combinații între diferite morfologii și sintaxe. Acestea generează o diversitate de forme muzicale, de la cele clasice, cu arhitectură riguroasă, până la cele mai noi.

2.1. Morfologia

O compoziție se situează, din perspectivă analitică, la intersecția sistemelor de mai sus. În structurarea matricei analitice, pentru partea morfologică, am pornit de la cei patru parametri ai sunetului muzical (înălțime, durată, intensitate și timbru). În viziunea lui Pierre Boulez, aceștia capătă funcții de organizare. Astfel, înălțimea și durata au rol de integrare, iar intensitatea și timbrul au rol de coordonare. Am stabilit să utilizăm următoarele categorii parametrice:

- i. Materialul sonor
- ii. Melodia
- iii. Ritmul
- iv. Metrul
- v. Tempoul
- vi. Dinamica
- vii. Timbrul

Acestora li se pot alătura, facultativ (în funcție de context):

- viii. Textura
- ix. Ostinato

Primii cinci parametri sunt cuantificabili (derivați din notația înălțimii și duratei, respectiv din valoarea metronomică), următorii nu se pot cuantifica. În funcție de caracteristicile lucrării se pot lua în considerare și alți parametri precum textura, clusterul ori ostinato-ul.

i. „Termenul de material implică ideea de ceva preexistent gândirii creatoare și organizatoare, și pe care compozitorul trebuie să-l stăpânească păstrând o distanță față de el”³ (tr. n.). Afirmatia este extrasă din definiția propusă de Michel Chion. Abordarea noastră pornește de la această idee. Primul pas constă în depistarea sistemului intonațional utilizat de compozitor. Evidențiem, după caz, caracterul tonal, modal diatonic sau cromatic, dodecafonic sau hiperoctavian al scării ori scărilor muzicale utilizate. Evident, acest lucru este valabil pentru muzica scrisă cu notația clasică. Pentru muzica notată ce utilizează alte grafisme sau pentru muzica electronică această etapă se rezolvă cu mijloace computaționale.

ii. Organizarea melodică se bazează, în general, pe celule, motive, teme, serii ce sunt supuse unor transformări. Pentru analiza acestora propunem următoarea clasificare a pattern-urilor:

- a) Pattern fix – reîterat
 - transpoziție singulară
 - model și secvențe
- b) Pattern mobil non evolutiv – inversat
 - recurent
 - recurent și inversat simultan
- c) Pattern mobil evolutiv – variație intervalică
 - variație ritmică
 - variație simultană intervalică și ritmică
 - adăugire
 - eliziune
 - fragmentare

Semnalăm prezența (sau absența) ornamentelor și a rolului lor melodic.

³ „Le terme de matériau implique l'idée de quelque chose qui préexisterait à la pensée créatrice et organisatrice, et que le compositeur doit maîtriser tout en gardant ses distances avec lui.”, în: Bosseur, *Vocabulaire de la musique contemporaine*, 85.

iii. Tipologia ritmică este foarte diversă și, în general, se asociază cu scriitura melodică conform cutumelor stilistice ale epocii sau ale compozitorului. Distingem următoarele tipuri:

- a) Ritm proporțional
- b) Ritm asimetric
- c) Ritm irațional (diviziuni excepționale)
- d) Ritm cu valoare adăugată
- e) Ritmuri de proveniență folclorică (vezi aksak)
- f) Ritm non retrogradabil (palindrom ritmic)
- g) Ritm metric (încadrat în măsură)
- h) Ritm liber (independent de măsură)
- i) Ritm cronometric (pentru muzica electronică)
- j) Serii de durate
- k) Poliritmia

Pentru seriile de durate, preluăm propunerea de clasificare a lui Pierre Boulez. El distinge trei categorii:

- Serii fixe – conservă proporțiile prin multiplicare sau divizare (progresie geometrică)
- Serii mobile non evolutive – modifică proporțiile prin adăugarea sau extragerea unei valori constante (progresie aritmetică)
- Serii mobile evolutive – modifică proporțiile originalului printr-o valoare variabilă (funcție)

iv. Alături de ritm, alt parametru de analizat este metru. Folosim următoarea clasificare:

- a) Metru regulat
- b) Metru neregulat
- c) Polimetrie

v. Tempoul este tot un parametru temporal. Păstrăm, și în acest caz, propunerea de clasificare⁴ a lui Pierre Boulez:

- a) Tempo fix – etalon fixat
- b) Tempo mobil

1. dirijat; între etaloane fixate (accelerando, ritardando) sau, la limită, între etalon fixat și etalon nefixat
2. nedirijat; etalon variabil – câmp cronometric delimitat
– câmp cronometric nedelimitat

vi. Dinamica este, alături de timbru, un parametru calitativ, subiectiv și relativ neexistând o unitate de măsură specifică. Distingem două categorii:

- a) Dinamica punctuală – referitoare la nuanțe
- b) Dinamica liniară – schimbările intensității

vii. Ultimul parametru de pe palierul morfologic este timbrul. Acesta a devenit important ca element de limbaj muzical abia în secolul XX. În aceeași perioadă el s-a îmbogățit, pe de o parte, prin dezvoltarea tehnicii instrumentale (moduri de atac sau emisie a sunetului) și, pe de alta, prin includerea în muzică a sunetului produs ori prelucrat electronic și a altor sunete ambientale și din natură. Distingem:

- a) Timbru monocrom (un instrument sau o familie de instrumente)
- b) Timbru policrom (combinații de timbruri)

Modificările timbrului au un rol important în frazare și articularea formei. Modurile de atac, registrele, dublările, pedalizarea (la pian) și altele rezultate din tehnica instrumentală pot fi depistate din partitură. Celelalte se lasă descoperite auditiv. Spectrograma poate, de asemenea, să evidențieze schimbările timbrale și este de un real ajutor.

Pe lângă parametrii prezentați mai sus, se pretează analizei încă următorii:

viii. Textura s-a definit inițial relativ la micropolifonie, astăzi termenul se folosește cu un grad de generalitate mai mare. Clasificarea texturilor se face pe criterii de densitate după o axă verticală (relația între planurile sonore), respectiv după o axă orizontală (relația în interiorul unui plan sonor). Pe verticală putem deosebi următoarele tipuri:

- a) Texturi compacte – sunetele aparținând tuturor planurilor sonore se suprapun într-un cluster cromatic
- b) Texturi poroase – sunetele formează un acord ce conține și intervale mai mari decât secunda
- c) Texturi polarizare – planurile sonore se duc către extremele ambitusului instrumental.

Pe direcția orizontală, densitatea ne oferă informații despre *continuitatea*, respectiv *discontinuitatea* planului sonor. Dacă ne referim la fluxul sonor global, continuitatea acestuia poate rezulta din suprapunerea a mai multor planuri sonore discontinue. Amintim că Iannis Xenakis a definit și cuantificat densitatea sonoră⁵:
$$\lambda = \frac{\text{numărul de evenimente sonore}}{\text{unitatea de timp}}$$
Numărul de evenimente sonore este numărul sunetelor emise într-un interval de timp ales. Unitatea de timp este cronometrică (secunde, minute) pentru muzica electronică, dar poate fi adaptată

⁴ Boulez, *Penser la musique aujourd'hui*, 54.

⁵ Xenakis, *Musiques formelles*, 37.

astfel încât unitatea de timp să fie metrică (o măsură sau un timp dintr-o măsură). Formula se dovedește utilă în numeroase cazuri.

ix. Ostinato-ul a fost definit de către Gioseffo Zarlino în anul 1558 (în *Le istituzioni harmoniche*). Conceptul a evoluat în timp, tehnica ostinării diversificându-se și adaptându-se stilurilor muzicale din toate epocile. În *L'ostinato procédé musical universel*, Laure Schnapper⁶ clasifică ostinato-urile în felul următor:

- a) Ostinato ritmic
- b) Ostinato melodico-ritmic
- c) Ostinato armonic
- d) Ostinato transformațional

Pentru realizarea efectivă a analizei avem la dispoziție o multitudine de mijloace muzicologice, dar și matematice sau informatice. Pentru vizualizarea materialului sonor și a acordurilor, reprezentarea pe cercul cromatic este foarte utilă. În același mod, putem apela la reprezentarea în sistem de axe ortogonale (coordonate carteziene în plan) a melodiilor ori a ritmurilor. În acest caz, axa orizontală este axă temporală, iar cea verticală, este cea a înălțimii sunetelor. Vizualizarea și analiza dinamicii, respectiv a timbrului se face cu ajutorul sonogramei și a spectrogramei. Avem la dispoziție aplicații precum *Acousmographie*, *Audacity*, *Sonic Visualiser* și altele, fiecare cu avantajele și dezavantajele proprii.

2.2. Sintaxa

Dacă în analiza morfologică am cercetat partitura la nivelul micro al detaliilor, sintaxa ne trimite la nivelul macro al muzicii. Aici ne interesează tipologia și caracteristicile fiecărui tip prezent. De asemenea, integrăm rezultatele obținute din analiza morfologică pentru a evidenția articulațiile structurale necesare determinării formei. Amintim cele patru mari clase de sintaxă (Ștefan Niculescu⁷):

- i. Monodia (monofonia) – „distribuția orizontală de obiecte sonore” cu o generalizare a conținutului, independent de epocă și stil.
- ii. Armonia (omofonia) – distribuția verticală a obiectelor sonore atașată sistemului sonor. Ea poate fi tonală, modală, policentrică, serială și chiar spectrală. Ea este, după caz, funcțională sau doar inerentă scriiturii în alte sintaxe.
- iii. Polifonia – distribuția „oblică” – punerea în relație a planurilor sonore simultane.
- iv. Heterofonia – caracterizată de alternanța „nodurilor” și „venturilor” după modelul unei corzi ce vibrează.

Instrumentele de analiză sunt aceleași ca mai sus. Reprezentarea liniară pentru un plan sonor, reprezentarea circulară pentru acorduri. Pentru analiza polifoniei se poate folosi modelarea matematică cu ajutorul grupului ciclic de transformări geometrice (în funcție de complexitate). Sonograma și spectrograma sunt utile în confirmarea (sau infirmarea) și ierarhizarea articulațiilor.

Ajungem la ultimul palier al analizei prin stabilirea arhitecturii formei și apartenenței la un gen muzical. Evoluția formală prezintă un grad mare de ambiguitate, de aceea are nevoie de repere clare. Acestea pot fi extrase din partitură, din reprezentarea grafică, din sonogramă, unde articulațiile formei se evidențiază.

Schema simplificată a metodei de lucru se prezintă astfel: (Figura 1)

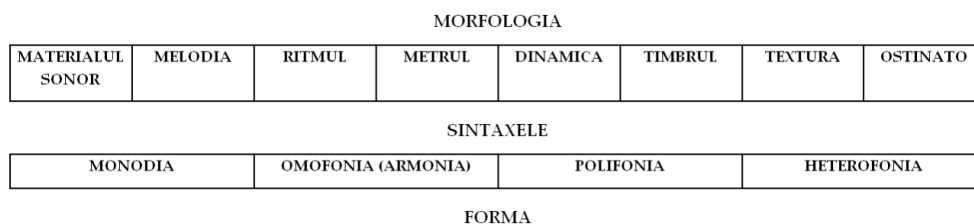


Fig. 1. Schema simplificată a strategiei de analiză

Exemple detaliate atât pentru morfologie, cât și pentru sintaxă putem vedea mai jos (Figura 2a, respectiv Figura 2b). Se observă ușor că fiecare parametru este analizat independent. Săgețile colorate diferit semnifică faptul că putem apela la modalități diferite de rezolvare.

⁶ Schnapper, *L'ostinato, procédé musical universel*, 233.

⁷ Niculescu, „O teorie a sintaxei muzicale”.

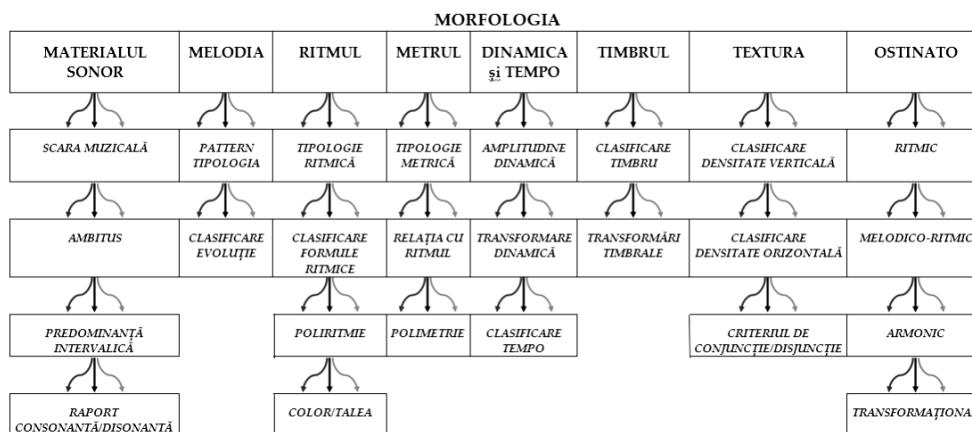


Fig. 2a. Schema morfologică

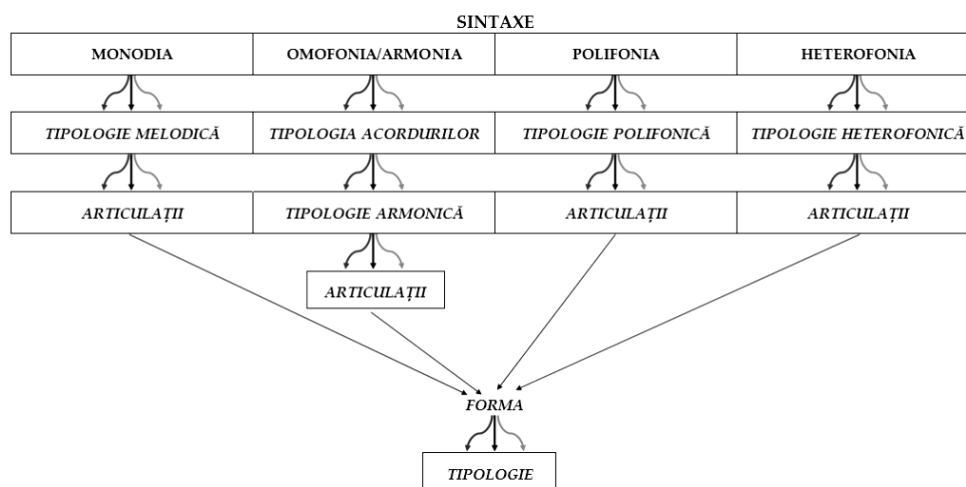


Fig. 2b. Schema analizei sintactice

Ca orice teorie, modalitatea de analiză propusă urmează a fi validată prin aplicarea ei practică. Ea este perfectibilă și se pretează algoritimizării, eventual poate sta la baza unui soft.

3 Exemplu de analiză – *Sfârleaza de Anatol Vieru*

Anatol Vieru este unul dintre compozitorii importanți ai generației postbelice. Gândirea sa muzicală fundamentează și, în același timp, se încadrează într-un neomodernism „artificial” (cum îl numește Irinel Anghel⁸). Datorită teoretizării acestui sistem de gândire în *Cartea modurilor*, Moreno Andreatta⁹ îl plasează pe Anatol Vieru în compania altor doi mari muziceni: Milton Babbitt și Iannis Xenakis. Cei trei se regăsesc într-o zonă ce interferează cu gândirea matematică.

Autorul își prezintă astfel ciclul de miniaturi: „Cele 20 de miniaturi *Din lumea copiilor* au fost compuse la Moscova în 1958 [Figura 3]. Locuiam cu soția și fiica noastră într-o cameră; Lena abia împlinise vârsta de un an și această muzică a fost o comandă a familiei; ciclul descrie jucăriile și o zi din viața ei. Însă miniaturile sunt în același timp și jucăriile modale ale compozitorului: ziua copilului, care începe cu piesa *Dimineața* și se termină *La porțile somnului*, se desfășoară în paralel cu o evoluție a compozitorului. Părăsind modurile simetrice ale lui Messiaen, el abordează scări mai puțin obișnuite, rebarbative dar fecunde pentru operațiunile modale; un demers care, peste ani, avea să-l conducă pe compozitor spre alte domenii.”¹⁰ Nu este o situație singulară. Pentru numeroși compozitori creația pianistică a constituit laboratorul în care au experimentat tehnici de compoziție ori limbaje muzicale proprii. Din această perspectivă, toate cele 20 de piese merită analizate.

⁸ Anghel, *Orientări, direcții, curente ale muzicii românești*, 61.

⁹ Andreatta, *Méthodes algébriques en musique et musicologie du XX^e siècle*.

¹⁰ Vieru, *Anatol Vieru despre muzica sa*, 104.

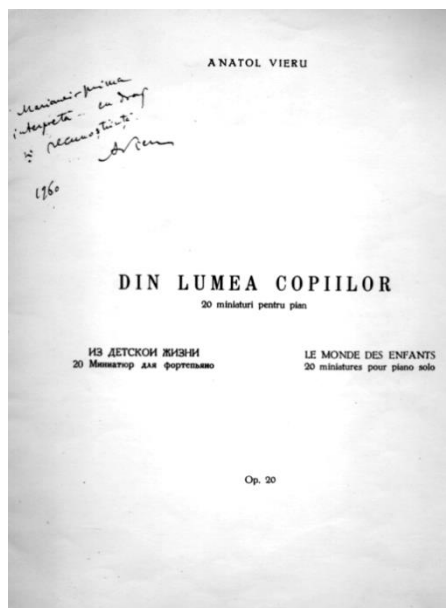


Fig. 3. Anatol Vieru, *Din lumea copiilor*, pagina de titlu cu autograful compozitorului

3.1. Sfârleaza – Analiza morfologică

Gândirea muzicală a lui Anatol Vieru are, printre altele, doi piloni importanți: matematica și modalismul. Dintre toate miniaturile ciclului *Din lumea copiilor*, *Sfârleaza* ne-a atras atenția în mod deosebit datorită forței de sugestie a mișcării realizată cu mijloace simple și a frumuseții alcătuirii sale.

i. Pentru studierea materialului sonor apelăm la modalitatea dezvoltată de autor în *Cartea modurilor*, adică modelarea în subgrupuri ale grupului Z_{12} înzestrat cu o lege de compoziție aditivă. Operațiile aplicate submulțimilor sunt cele uzuale în teoria mulțimilor (reuniune \cup , intersecție \cap , etc). Pentru reprezentarea grafică apelăm la cercul cromatic. La o primă privire, se pare că autorul folosește gama cromatică. Dar, la o analiză mai atentă distingem mai multe moduri defective, fiecare folosit într-o secțiune a piesei muzicale.

Lucrarea debutează cu un mod $A = \{3, 4, 7, 8\}$ ce este „negativul” acordului re – fa#(fa) – la. Aici există o ambiguitate ce se lămurește abia în finalul piesei. Acordul încadrează modul dar este absent, ca și cum ar fi decupat, un fel de colaj (Figura 4). Observăm o simetrie a celor două semitonuri ce încadrează terța mică. Acest mod apare doar în măsura 1.

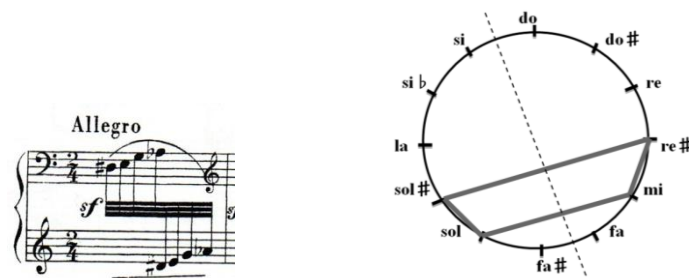


Fig. 4. Anatol Vieru, *Sfârleaza*, măsura 1, modul A

În măsurile 2-24, urmează un alt mod $B = \{0, 1, 10, 11\}$ (Figura 5). Acesta este un mod cromatic, un cluster compact de patru sunete partajate între planurile sonore în două feluri:

1. si-do/ la#-reb în măsurile 2-16
2. do-reb/la#-si în măsurile 17-24

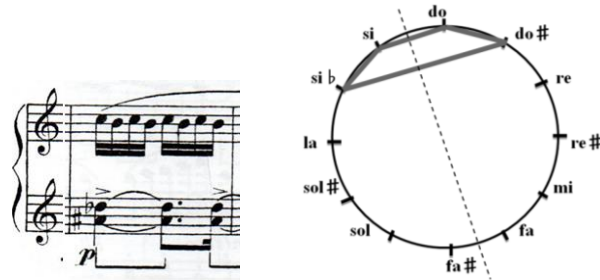


Fig. 5. Anatol Vieru, *Sfârleaza*, măsura 10, modul B

Secțiunea cuprinsă între măsurile 25 și 38 cuprinde un alt mod: $C = \{0, 1, 2, 5, 6, 9, 10, 11\}$. Acesta se obține din modul B prin adăugarea acordului major re-fa#-la și a celui minor re-fa-la (Figura 6).



Fig. 6. Anatol Vieru, *Sfârleaza*, măsurile 25-28, modul C

Cele trei moduri interacționează într-un fel interesant. Astfel, A și C sunt disjuncte ($A \cap C = \emptyset$, nu au nici un element comun), ele formează o partiție a lui Z_{12} ($A \cup C = Z_{12}$), iar B este submulțime a lui C, ($B \subseteq C$). Pentru toate există un ax de simetrie (în sens geometric) și nu în sensul definit mai târziu de Vieru. El trece prin mijlocul semitonurilor si-do, respectiv fa-fa#.

Între măsurile 39 și 46 depistăm un polimodalism. Cele două planuri sonore sunt independente și avem $D = \{0, 1, 2, 3, 4, 8\}$, respectiv $E = \{3, 7, 8, 9, 10, 11\}$ (Figura 7). În ambele cazuri avem două axe-sunet re, sol# (modul D), respectiv re#, la (modul E).

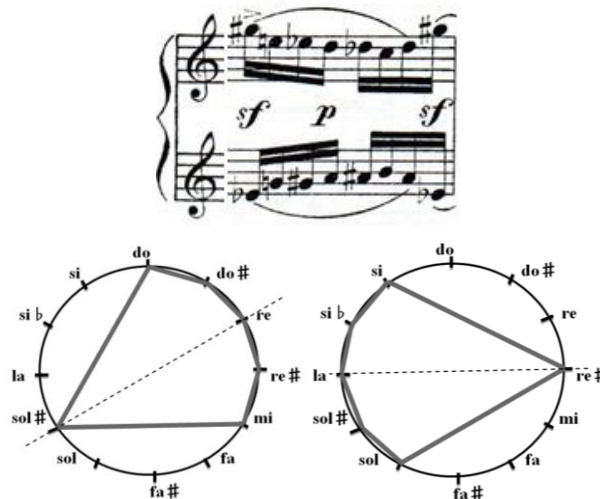


Fig. 7. Anatol Vieru, *Sfârleaza*, măsura 39, modurile D și E

Cel din urmă pasaj ne dezvăluie acordul absent de la început. Acesta se impune pe durata a patru măsuri. I se adaugă un pattern sonor în care recunoaștem debutul piesei.

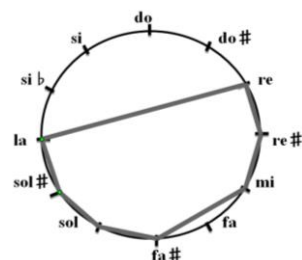


Fig. 8. Anatol Vieru, *Sfârleaza*, măsurile 47-50, modul F

ii. „Melodiile” ce iau ființă din aceste moduri sunt cromatice și minimaliste. De la măsura 2 până la măsura 24 avem câte două planuri flotante, statice. Contrar așteptărilor, rezultatul final nu este nicidecum monoton. Dinamizarea discursului este realizată prin trei modalități în cele trei subdiviziuni ale secțiunii:

- măsurile 2-9 – prin variația ritmică a pattern-ului mobil evolutiv
- măsurile 10-14 – apariția intervalului armonic de cvartă dublu micșorată (de asemenea un pattern mobil evolutiv) suprapus unei formule fixe reiterată
- măsurile 17-24 – pattern-ul fix anterior se transformă într-un pattern mobil non evolutiv prin transpoziția cu un semiton și suprapus cu inversarea sa.

Începând cu măsura 25 și până la măsura 38 apar celule melodice, în care mișcarea crește. Ambitusul se mărește prin apariția acordurilor și a salturilor acestora. Secțiunea este un palindrom a cărui axă de simetrie se află la începutul măsurii 32 (Figura 9).



Fig. 9. Anatol Vieru, *Sfârleaza*, măsurile 25-38

În continuare, până la măsura 47, avem un pattern și inversarea sa, cele două evoluează prin eliziunea progresivă a ultimului sunet și apoi revenirea în recurență, tot progresiv, la forma inițială. Și aici avem un palindrom cu axa de simetrie înainte de ultima optime a măsurii 42 (Figura 10).



Fig. 10. Anatol Vieru, *Sfârleaza*, măsurile 39-46

iii. Compozitorul experimentează și sub aspect ritmic. În fiecare din secțiunile ce se disting deja, prin scări muzicale și melodii, creează iluzia unui șir de accelerări și încetiniri. Astfel avem:

- ritm metric – măsurile 2-9 și simetric măsurile 17-24 – accelerarea se realizează în măsură, dar cu schimbarea pulsației de la optimi la triolette, apoi la șaisprezecimi grupate câte 4 și scăzând la 3, respectiv la 2 (Figura 11); încetinirea parcurge același drum în sens invers. Între cele două segmente, compozitorul inserează un alt ritm nonretrogradabil.



Fig. 11. Anatol Vieru, *Sfârleaza*, măsurile 1-9

- b) ritm nonretrogradabil cu diminuare și augmentare ritmică în progresie prin eliminarea, respectiv adăugarea unei șaisprezecimi în măsurile 10-16 (Figura 12), dar și în măsurile 39-46 în legato-uri (Figura 10).



Fig. 12. Anatol Vieru, *Sfârleaza*, măsurile 10-16

- iv. În ceea ce privește metrul, Anatol Vieru aplică două tactici diferite în cele două jumătăți ale miniaturii:
- în măsurile 1-24, schimbă măsurile: $2_4 - 6_{16} - 2_4 - 3_4 - 2_4 - 6_{16} - 2_4$. Există și aici o simetrie a succesiunii măsurilor, dar nu este riguroasă în ceea ce privește numărul de măsuri.
 - începând cu măsura 25 și până la final rămâne 2_4 .
- v. Tempo-ul este fix – un *Allegro* fără nici o mobilitate. Iluzia de mișcare este realizată prin ritm cu ajutorul dinamicii uneori progresivă, alteori abruptă. Imaginea de mai jos reproduce sonograma piesei obținută cu ajutorul soft-ului *Audacity* (Figura 13). Ea ne dezvăluie profilul dinamic al lucrării. Putem vedea punctele culminante locale și, spre surprinderea noastră, nu *ff* din măsura 32 este apogeul lucrării, ci timpul al doilea din măsura 42.



Fig. 13. Anatol Vieru, *Sfârleaza*, sonograma

- vi. Fiind vorba de o lucrare dedicată pianului, timbrul este monocrom. Însă nu este monoton. Atacurile pe legato-urile de lungimi variabile, împreună cu dinamica și pedala creează o culoare sonoră vibrantă; se poate observa coincidența accentelor ritmice cu modificările spectrului sonor. Imaginea de mai jos este spectrograma obținută cu *Sonic Visualiser* (Figura 14). Densitatea mai mare de armonice superioare se suprapune punctelor culminante – verticalele mai înalte. Pe de altă parte, există în partea inferioară un strat compact ce dovedește prezența unei mase sonore uniforme, continue până la acordul din final.

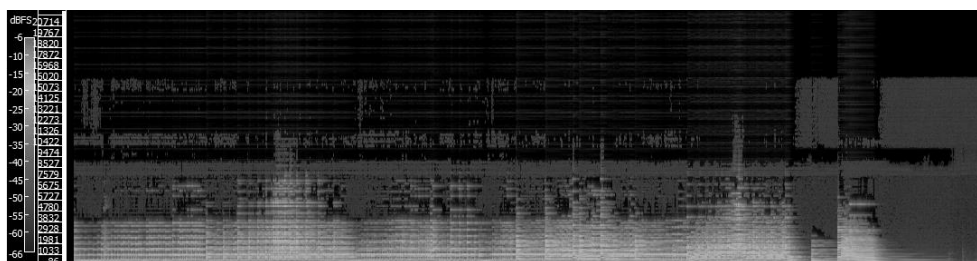


Fig. 14. Anatol Vieru, *Sfârleaza*, spectrograma

- vii. Textura este compactă de la început până la măsura 38 chiar dacă cele două planuri sonore sunt disjuncte (nu au elemente comune). Mai departe ea devine poroasă. Discontinuitățile planului sonor inferior (al mâinii stângi) nu afectează continuitatea fluxului muzical.

- viii. Muzica, aparent statică, este construită pe un ostinato transformățional. Găsim, pe segmente, ostinare melodică, dar și ritmică, pe alocuri transformări ale formulei ostate. Toate se pot observa ușor în exemplele muzicale prezentate anterior.

Am parcurs toți pașii algoritmului de analiză a morfologiei miniaturii pianistice compuse de Anatol Vieru, respectând succesiunea parametrilor conform modelului teoretic. Aceasta ne asigură că nu am omis nici un parametru și, pentru fiecare etapă, modalitatea de lucru s-a adaptat la partitură.

3.2. Sfârleaza – Analiza sintactică

Lucrarea este de dimensiuni reduse și de aceea nu permite mari dezvoltări arhitecturale. Fiind compusă pentru pian, probabilitatea scriiturii monodice este (în general) aproape nulă și ea este zero în cazul nostru. Rezultă că nu avem nimic de cercetat în această direcție. Armonia este, preponderent, inerentă suprapunerilor de planuri sonore. Excepția este reprezentată de apariția acordurilor major și minor, respectiv scriitura omofonă în secțiunea mediană. Articulațiile se fac prin schimbarea modurilor și a conturului melodic. Lucrarea are un evident caracter polifonic dovedit de folosirea tehnicilor contrapunctice de inversare și recurență.

Forma poate fi interpretată ca fiind o formă tripartită simplă, specifică miniaturilor pianistice. Dar, la fel de bine poate fi interpretată ca o formă bipartită cu mică repriză. Ultima secțiune este o variație melodică a palindromului ritmic din prima secțiune. Optăm totuși pentru forma tripartită. Argumentul care înclină balanța în favoarea acestei opțiuni este prezența a trei axe (verticale) de simetrie. Ele coincid cu punctele culminante și sunt plasate în măsurile 13, 32 și 42. Un alt argument este caracterul contrastant al secțiunii mediane omofone (măsurile 25-38) față de celelalte două polifonice, evident înrudite. Atât sonograma, cât și spectrograma susțin această alegere. Structura piesei este prezentată în tabelul de mai jos (Tabelul 1). Pe lângă evidențierea secțiunilor, am notat numeric palindromurile (1 = o șaisprezecime) și tipologia lor: ritmică în prima secțiune, armonică în cea de-a doua și polifonică în ultima.

Măsura	1	2	25	39	47-50
Secțiunea	Intro.	A	B	Avar	Coda
Simetria		7-6-5-4-3-2-1-1-1-1-1-1-2-3-4-5-6-7	8-7-1-6-1-7-8	7-6-5-4-3-2-1-1-1-1-1-1-2-3-4-5-6-7	
Tipologie		Ritmic	Armonic	Polifonic	

Tabelul 1. Anatol Vieru, *Sfârleaza*, structura

Anatol Vieru îmbină rigoarea gândirii matematice (în egală măsură numerică și geometrică) cu expresivitatea muzicală, în cazul de față evocând foarte sugestiv mișcarea de rotație a titirezului. Compozitorul alătură elemente contemporane de felul modurilor artificiale și ritmurilor nonretrogradabile cu elemente din tradiția muzicii savante, precum măsura de două pătrimi și acordul major. *Sfârleaza* (și tot ciclul *Din lumea copiilor*) se numără printre lucrările ce au pregătit terenul pentru conturarea stilului de maturitate și a gândirii muzicale inovative, ce îl plasează pe Anatol Vieru printre compozitorii importanți ce au influențat componistica secolului XX.

4 În loc de concluzii

Materialul de față reprezintă un stadiu intermediar în dezvoltarea unei metode de analiză adaptată repertoriului muzical din secolul XX, dar și tendințelor actuale interdisciplinare. El răspunde unei nevoi personale dar, în același timp, didactice. Cunoașterea și integrarea rezultatelor la care au ajuns alți muzicologi împreună cu exploatarea posibilităților oferite de tehnologia informatică sunt elementele pe care ne bazăm în continuarea dezvoltării metodei prezentate. Exemplul de analiză a fost ales anume pentru a folosi o bună parte din opțiunile de lucru disponibile și a demonstra eficacitatea metodei. Matricele concepute, atât pentru morfologie, cât și pentru sintaxă asigură stabilitatea metodei prin faptul că nu lasă în afara analizei nici un aspect important. Libertatea de mișcare în interiorul lor dă un aspect eclectic demersului, însă oferă, de cele mai multe ori, fiecăruia posibilitatea de a alege acel mod de lucru care-i este mai familiar ori se potrivește mai bine muzicii de analizat. Până la urmă important este rezultatul final al analizei și nu traseul pe care se realizează. Totuși, uneori avem nevoie de o hartă pentru a ne orienta. Dacă metoda este aplicată de cel puțin un analist, atunci ea și-a atins scopul.

Bibliografie

- Andreatta, Moreno. *Méthodes algébriques en musique et musicologie du XX^e siècle: aspects théoriques, analytiques et compositionnels*. Teză de doctorat. Paris: École des hautes études en sciences sociales, 2003.
- Anghel, Irinel. *Orientări, direcții, curente ale muzicii românești din a doua jumătate a secolului XX*. București: Editura Eikon, 2018.

- Boulez, Pierre. *Penser la musique aujourd'hui*. Paris: Éditions Gonthier, 2011.
- Bosseur, Jean-Yves. *Vocabulaire de la musique contemporaine*. Paris: Editura Minerve, 1996.
- Niculescu, Ștefan. „O teorie a sintaxei muzicale”. *Muzica*, nr. 3 (1973): 10-16.
- Sandu-Dediu, Valentina. *Studii de stilistică și retorică muzicală*. București: Editura Universității de Muzică din București, 1999.
- Schnapper, Laure. *L'ostinato, procédé musical universel*. Paris: Édition Honoré Champion, 1998.
- Szűcs-Blănaru, Amalia. *György Ligeti. O privire în universul sonor sau matematici pe claviatură*. Cluj-Napoca: Editura MediaMusica, 2018.
- Vieru, Anatol. *Anatol Vieru despre muzica sa*. București: Editura Universității Naționale de Muzică, 2006.
- Vieru, Anatol. *Cartea modurilor*. București: Editura Muzicală, 1980.
- Vieru, Anatol. *Din lumea copiilor*. București: Editura Muzicală, 1959.
- Xenakis, Iannis. *Musiques formelles*. Paris: Éditions Richard-Masse, 1963.