



MANUEL DOMÍNGUEZ SALAS

Akademia Muzyczna im. Krzysztofa Pendereckiego w Krakowie
manuel.domsalas@gmail.com

ORCID:  <https://orcid.org/0000-0002-1705-8415>

Indeterminizm w ujęciu
Julio Estrady — *yuunohui'ehecatl*.
*Collective Score for Solo Woodwinds and/or
Brass Instruments*¹

1. Kontekst — kompozytorskie pojęcia i koncepcje

Teoretyczne, filozoficzne i estetyczne postulaty twórczości muzycznej Julio Estrada przedstawił po raz pierwszy w swojej rozprawie doktorskiej *Théorie de la composition: discontinuum–continuum* zrealizowanej na Université de Strasbourg II i obronionej w 1994 roku. Fundamenty tej teorii kompozytora brzmią następująco:

Możliwości strukturyzowania komponentów dzieła muzycznego, takich jak dźwięk, rytm i przestrzeń [...], zależą zarówno od charakteru danego utworu, jak i od granic percepcji słuchowej. To pozwala jego materię muzyczną ujmować w dwóch wielkich obszarach — jako

¹ Artykuł stanowi część pracy doktorskiej autora: Manuel Antonio Domínguez Salas, *Teoria Kompozycji: discontinuum-continuum i jej funkcjonowanie w twórczości Julio Estrady*, komputeropis pracy doktorskiej, promotor: prof. dr hab. A. Nowak, Akademia Muzyczna im. Krzysztofa Pendereckiego w Krakowie, Kraków 2021.

discontinuum, które odnosi się do porządków skalowych [...] i *continuum*, gdzie percepcja przestaje odróżniać dany punkt [dźwiękowy] od jego sąsiednich, na przykład w *glissandi*².

Jak unaocznia cytowana wypowiedź kompozytora, teoria ta przedmiotem swego opisu obejmuje dwie wielkie sfery muzycznego uniwersum — *discontinuum*, czyli przestrzenną organizację muzycznej materii, oraz *continuum*, tj. materię muzyczną ujmowaną w rozciągłości czasowej. Teoria ta, proponując nową perspektywę objaśniania procesów prekompozycyjnych, prowadzących do powstania dzieła muzycznego opartego na nowych zasadach kompozycyjnych, odwołuje się do mechanizmów percepcji słuchowej, a także do wybranych teorii matematycznych i badań nad fizyczną naturą dźwięku. Uwzględniając zasady funkcjonowania naszej percepcji słuchowej, sposób w jaki materiał muzyczny odbierany jest przez naszą świadomość i podświadomość, wyjaśnia m.in. specyfikę jego zorganizowania w każdej z wymienionych sfer.

Proponowana przez Estradę perspektywa ujmowania dwóch podstawowych komponentów dzieła muzycznego, tj. rytmu i dźwięku jako jednego fenomenu akustycznego, jest koncepcją oryginalną, różną od przyjmowanego w europejskiej teorii muzyki sposobu rozważania tego zjawiska. W XX wieku koncepcję postrzegania rytmu-dźwięku jako zintegrowanej jednostki muzycznej rozważał amerykański kompozytor Henry Cowell, który w książce *New Musical Resources* następująco przedstawiał powyższą kwestię:

[...] rytm jest impulsem pobudzającym ton, a nie przeczystym fenomenem egzystującym jako zjawisko fizyczne. Dźwięk jest zawsze niezbędny do zmanifestowania rytmu, który wyraża się poprzez dźwięk. Nawet jeśli rozbrzmiewa pojedynczy ton, musi mieć określony czas trwania, musi być zastosowany pewien poziom napięcia i prędkości, która będzie określać

² „Las posibilidades de estructurar elementos musicales como el sonido, el ritmo y el espacio de representación dependen de las características de su materia como de los límites de la percepción. Ello hace que la materia musical tienda a dividirse en dos grandes campos, el *discontinuo*, que incluye toda escala que pueda formarse con un número finito de términos, o el *continuo*, donde la percepción deja de distinguir un punto dado de aquellos que le son adyacentes — por ejemplo, en un *glissando* de altura”. J. Estrada, *La teoría d1, MúSIIIC-Win y algunas aplicaciones al análisis musical: Seis piezas para piano, de Arnold Schönberg*, w: *Memoirs of the Fourth International Seminar on Mathematical Music Theory*, (Serie: *Memorias*, Vol. 4), ed. E. Lluís-Puebla, O. Agustín-Aquinas, Huatulco 2011, s. 113 (jeśli nie zaznaczono inaczej, wszystkie tłumaczenia z języków obcych — M.D. Salas).

jego czas trwania; toteż wszystkie te składniki rytmu są w jakimś stopniu obecne podczas jego wykonywania³.

Koncepcja Cowella zainspirowała Julio Estradę, który przyjął założenie o fizycznej integralności rytmu-dźwięku dostrzeganej w sinusoidalnych falach i skonfrontował je z akustycznymi formami manifestowania się rytmu i dźwięku. Okazało się, że najniższe i najmniejsze częstotliwości amplitudy są odbierane jako rytm; natomiast wyższe częstotliwości, o większej amplitudzie są rejestrowane jako określone wysokości ze względu na szybkość, z jaką drgają fale akustyczne.

Biorąc za punkt wyjścia spostrzeżenia Cowella, Estrada proponuje pojęcie chronoakustyka *macro timbre*. W artykule *Escuela del continuo en México* Velia Nieto następująco przedstawia stosunek Estrady do chronoakustyki:

Estrada uogólnia fizyczno-akustyczną koncepcję *continuum* i proponuje percepcyjne pojęcie *macro timbre*, syntezy rytmu i dźwięku, która prowadzi do chronoakustycznej fuzji materii muzycznej⁴.

Chronoakustyczna synteza wszystkich komponentów rytmu i dźwięku tworzy jednostkę fizyczno-akustyczną, jaką jest rytm-dźwięk. Jej komponentami są brzmienie, rytm i dźwięk generowane przez częstotliwość, amplitudę i zawartość harmoniczną. Definiują one dość złożoną materię muzyczną, której widmo akustyczne określa kompozytor terminem *macro timbre* (od greckiego *macro* — wielki i hiszpańskiego *timbre* — jakość dźwięku). Sugeruje on, że brzmienie (wokalne lub instrumentalne) jest efektem homogenizacji trzech głównych generatorów: częstotliwości, amplitudy, zawartości harmonicznej, wśród których wyodrębnić można sześć składowych komponentów — trzy odpowiadające rytmowi i trzy dźwiękom.

³ „[...] rhythm is the moving impulse behind the tone, rather than a tangible thing having physical existence. A sound is always necessary to make the rhythm manifest; the concrete expression of any element of rhythm must be through sound. Even when a single tone is sounded, it must have a certain duration, a certain degree of stress must be applied to it, and the rate of speed at which it moves will partly determine its duration; so that all the elements of rhythm are in some degree present in its performance”. H. Cowell, *New Musical Resources*, Cambridge 1930, s. 45–46.

⁴ „Estrada generaliza el concepto físico-acústico de continuo y propone la noción perceptiva de macro-timbre, síntesis del ritmo y del sonido que lleva a la fusión crono-acústica de la materia musical”. V. Nieto, *Escuela del continuo en México*, „Perspectiva Interdisciplinaria de Música” 2008, s. 48.

Począwszy od kwartetu smyczkowego *ishini'ioni* (1984–1990), Estrada rozszerzył pojęcie makrobrzmienia (*macro timbre*), dodając szum jako niekonwencjonalny generator materii muzycznej. W ten sposób jednostka rytm-dźwięk zostaje rozszerzona do kategorii, którą kompozytor nazywa rytmem-dźwiękiem-szumem.

Zjawisko *macro timbre* i jego zastosowanie w pierwszych eksperymentalnych kompozycjach muzycznych Estrady (*yuunohui'yei*) wskazują na pokrewieństwo tej idei kompozytorskiej z koncepcją rytmu-dźwięku Henry'ego Cowella. Pamiętając o tym fakcie, należy wytłumaczyć, jak idea Cowella wpłynęła na teorię kompozycji Estrady:

Pojęcie *continuum* pozwala wyjaśnić ideę fizycznej jedności między rytmem a dźwiękiem (ideę propagowaną przez Henry'ego Cowella w *New Musical Resources*). Ta jednostka [rytm-dźwięk] powstaje przez homogenizację [...] dźwięku i rytmu. Generują ją: a) częstotliwość: dźwięk (wysokość), rytm (czas trwania); b) amplituda: dźwięk (intensywność), rytm (akcent); c) zawartość harmoniczna: dźwięk (kolor), rytm (czas trwania mikrowibracji). Zestaw tych sześciu elementów stanowi zjawisko *macro timbre*, muzycznego obiektu porządku chronoakustycznego, który wymaga rozważenia pojęcia akustyki jako materii w czasie, typowej dla einsteinowskiej koncepcji fizycznej jednostki czasoprzestrzennej⁵.

Estrada w swojej koncepcji skupia się na fizycznej integralności rytmu-dźwięku, którą rozumie jako uformowaną z trzech komponentów — brzmienia, rytmu i dźwięku w zakresie⁶:

- częstotliwości — przez rytm, tj. jako czas trwania, oraz przez sam dźwięk, czyli jego wysokość;

⁵ „La noción del continuo permite derivar la idea de una unidad física entre el ritmo y el sonido (idea sostenida por Henry Cowell en *New Musical Resources*). Esta unidad conduce a una homogeneización de los componentes del sonido y del ritmo al saber: a) frecuencia: sonora (altura), rítmica (duración); b) amplitud: sonora (intensidad) rítmica (acento); c) contenido armónico: sonoro (color), rítmico (vibrato — micro duraciones). El conjunto de esos seis componentes constituye un macro-tímbre, objeto musical de orden crono-acústico que exige considerar la acústica como una materia en el tiempo, propia de la noción einsteniana sobre la unidad física espacio-temporal”. J. Estrada, *La UPIC de Xenakis: su breve historia y su desarrollo alternativo* [online], <https://www.academia.edu/8313338/>, s. 2 (dostęp: 5.11.2021).

⁶ J. Estrada, *Focusing on Freedom and Movement in Music: Methods of Transcription inside a Continuum of Rhythm and Sound*, trans. B. Derfler, „Perspectives of New Music” 2002, Vol. 40, No. 1, s. 72–73.

- amplitudy — przez rytm, tj. jego natężenie globalne (w którym najistotniejszy jest atak) i przez globalną intensywność samego dźwięku (obwiednię);
- treści harmoniczej — przez rytm, tj. mikrostruktury czasu trwania (*vibrato*) i przez barwę dźwięku (w znaczeniu koloru tonalnego).

2. Geneza utworu i zakresy indeterminizmu

Utwór *yuunohui'ehecatl* (z języka zapotec: *yuunohui* — „świeża glina”; z nahuatl: *ehecatl* — „wiatr”) powstawał między 2010 a 2012 rokiem. Został zamówiony przez fundację Musical Ernst von Siemens. Do jego prawykonania doszło podczas *Festival Projektgruppe Neue Musik Bremen* przez Erika Dreschera — flet, Cathy Miller — obój, Laure Carmichael — klarnet i Paula Hübnera — trąbka. Czas trwania utworu wynosi od 11' do 14', uwzględniając krótką przerwę między segmentami. Po niemieckiej prapremierze *yuunohui'ehecatl* usłyszeć można było w rodzinnym kraju meksykańskiego kompozytora podczas festiwalu *Extention Concert with Visiones Sonoras* w 2015 roku w wykonaniu Dalii Chin na flecie basowym. Po czterech latach od tego wykonania dzieła miała miejsce jego polska premiera. 12 kwietnia 2019 roku podczas seminarium kompozytorskiego poświęconego twórczości Julio Estrady w Akademii Muzycznej im. F. Nowowiejskiego w Bydgoszczy *yuunohui'ehecatl* został wykonany przez Martę Różańską — obój i Andrzeja Wojciechowskiego — klarnet.

Dzieło to jest siódmym w serii *yuunohui*, na który obecnie, tj. w roku 2021, składa się osiem cyklicznych kompozycji przeznaczonych na instrumenty solowe oraz dwa cykle na zespół kameralny. Na podkreślenie zasługuje fakt, że oprócz wymienionych dwóch cykli utworów na zespół kameralny, każdy z pozostałych cykli *yuunohui* może być wykonywany bądź odrębnie, bądź w połączeniu z utworami z innego cyklu. Całkowity zestaw dziesięciu cykli *yuunohui* skomponowanych na instrumenty solowe lub zespół kameralny oraz partie wokalne wygląda następująco:

- *yuunohui'yei* (1983) na wiolonczelę solo;
- *yuunohui'nahui* (1985) na kontrabas solo;
- *yuunohui'se* (1989) na skrzypce solo;
- *yuunohui'ome* (1990) na altówkę solo;
- *yuunohui'se'ome'yei'nahui* (1994) na kwartet smyczkowy;
- *yuunohui'tlapoa* (1999) na dowolny instrument klawiszowy, np. fortepian, organy, klawesyn;

- *yuunohui'wah* (2008) na *noisemaker*;
- *yuunohui'hecatl* (2010–2012) na głos solowy lub zespół złożony z dowolnych instrumentów dętych drewnianych lub dętych blaszanych;
- *yuunohui'sa* (2017–2020) na głos solowy; *ensemble yuunohui*, integrujący utwory z tej serii powstałe w latach 1983–2020⁷. Nazywany również cyklem „*concertante ensemble yuunohui*”⁸, może funkcjonować jako utwór na orkiestrę kameralną z dowolną liczbą wykonawców⁹ bez obowiązku angażowania dyrygenta, ponieważ utwór został opracowany w taki sposób, że każdy instrumentalista jest niezależnym od innych w tym zespole.

Cykl *yuunohui'hecatl* stanowi jedno z największych wyzwań wykonawczych w twórczości Estrady. Złożoność zapisu muzycznego, trudności wykonawcze oraz brak oznaczeń ekspresyjnych sprawiają, że jest on jednym z najtrudniejszych interpretacyjnie dzieł kompozytora. Przyjęcie tradycyjnej perspektywy gatunkowej wiąże się z ryzykiem zaklasyfikowania utworu jako *happeningu*, w którym instrumentalista może swobodnie improwizować na zadany materiał muzyczny, traktując go wyłącznie jako zalecenie wykonawcze. Jednak taka interpretacja jest błędna, ponieważ należy wziąć pod uwagę wyraźne wskazówki kompozytora, które sugerują określoną postać dzieła, uwzględniającą w każdym segmencie ustalone relacje między poszczególnymi elementami lub poziomami organizacji materiału muzycznego, które kompozytor nazywa komponentami rytmu-dźwięku-szumu w *macro timbre*.

Sens przyjętych przez kompozytora założeń kompozycyjnych odsłaniają pewne fakty biograficzne, które pozwalają poznać proces krystalizowania się *yuunohui'hecatl*. Ujawnia go m.in. następująca refleksja Estrady, przywołującego słowa jego przyjaciela — kontrabasisty i kompozytora Stefana Scodanibbio (1956–2012):

⁷ W tytule każdego utworu z tej serii zwraca uwagę to, że do podstawowego terminu *yuunohui* dołączone są różne jego dookreślenia. Każde z nich pochodzi z jednego z trzech języków prekolumbijskich, które są do dziś używane w Meksyku. Każdy tytuł stał się zatem kombinacją trzech głównych języków: zapotec, nahuatl i maya. Tytuł całej serii zawiera słowo zapożyczone z języka zapotec: *yuunohui* — glina. W przypadku języka nahuatl są nimi: *se* — jeden, *ome* — dwa, *yei* — trzy, *nahui* — cztery, *tlapoa* — obliczenia różniczkowe, *hecatl* — wiatr, *sa* — głos; z języka maya: *wah* — szum.

⁸ Julio Estrada, *yuunohui'hecatl* [partytura utworu], Julisedimus, México 2012, s. 15.

⁹ Cykle *yuunohui'hecatl* i *yuunohui'sa* mogą obejmować nieokreśloną liczbę instrumentalistów oraz wokalistów. Pozostałe przeznaczone są tylko dla jednego wykonawcy.

Stefano Scodanibbio wspominał, że „wielokrotnie w końcowej fazie tworzenia dzieła muzycznego kompozytor powraca do pierwszych pomysłów” i miał rację. Teraz mam tendencję do powracania do idei, od których się uwolniłem, odwracania się od dyktatu, w którym komponowałem kwartet *ishini'ioni* oraz pierwsze serie *yuunohui*. W tym dziele instrumentalista ma niewiele możliwości ingerowania w zapis kompozycji¹⁰.

Idee, które przywołuje kompozytor, pojawiły się w 1968 roku, kiedy Estrada zetknęła się z indeterminizmem Johna Cage'a podczas lektury tekstów *Indeterminacy* ze zbioru *Silence*¹¹, gdzie amerykański kompozytor „jasno przeciwstawił dwa punkty widzenia: stary, związany z Europą i tradycją racjonalizmu (kompozycja jako przedmiot zamknięty) oraz nowy (kompozycja otwarta, niezdeterminowana)”¹². Było to w czasie, gdy Estrada zerwał ze szkołą Messiaena i poszukiwał czegoś, co go wyzwoli z tamtej estetyki twórczej. Głównym przesłaniem, które kompozytor zaczerpnął z propozycji Cage'a, było poszukiwanie własnych eksperymentalnych brzmień wykorzystujących różne źródła dźwięku. Pomysł ten został przez niego zastosowany w utworach przeznaczonych dla jednego lub więcej instrumentalistów, zarazem dopuszczających wykonanie dzieła w części lub całości¹³. Dla Estrady jednym z największych osiągnięć, zainspirowanych ideami muzycznymi Cage'a — poza aleatoryzmem formy — było zmuszenie się do tworzenia dzieła muzycznego „od zera”, tzn. rozpoczęcie od swobodnego eksperymentowania z materią muzyczną. Ta metoda komponowania muzyki została zastosowana dopiero w serii *yuunohui*. Podczas jej powstawania Estrada stworzył własne „laboratorium eksperymentalne”, którego naczelną ideą była „inkluzywność”. Polegała ona na integrowaniu części różnych cykli w celu stworzenia takiego dzieła, które oferowało możliwość uzyskania nowych brzmień instrumentalnych. Uwzględniając genezę całej serii *yuunohui*, ważne jest dostrzeżenie ewolucji tej metody i określenie momentu, w którym powstał cykl *'ehecatl*, cechujący się nowym spojrzeniem na materię dźwiękową, a także istotę muzycznego *continuum*.

¹⁰ J. Estrada, [rozmowa z M.D. Salasem, 16.05.2020]: „Stefano Scodanibbio mencionaba que »muchas veces al final de la creación uno tiende hacia las primeras ideas«, y es correcto, ahora tiendo hacia las ideas que me liberaron de mí mismo, de la dictadura en la que escribí mi cuarteto *ishini'ioni*, las primeras series *yuunohui*; en esas obras el instrumentista es incapaz de integrar su identidad en la interpretación”.

¹¹ J. Cage, *Silence*, Middletown 1961.

¹² D. Maciejewicz, *Zegary nie zgadzają się z sobą*, Warszawa 2000, s. 46.

¹³ Jednak nie można kwalifikować dzieła jako w pełni indeterministycznego, ponieważ kompozytor wprowadził również pewne zasady kontrolujące w procesie wykonywania dzieła.

Znając źródła, które jednoczą wszystkie kompozycje serii *yuunohui*, należy zauważyć, że istnieją w nich różnice w podejściu kompozytora do tworzenia *macro timbre*. Aby zrozumieć przełomowy charakter *yuunohui'ehecatl*, ważne jest przyjrzenie się metodzie organizowania materiału dźwiękowego w cyklach poprzedzających i następujących po wspomnianym utworze. Rozważmy tę sytuację, przyglądając się cyklom: 'yei, 'nahui, 'ome, 'se, i 'tlapoa¹⁴. Intencją kompozytora było stworzenie dzieła zbiorowego, którego źródłem byłaby jedna kompozycja chronograficzna i którego każdy cykl byłby spójny z pozostałymi, dzięki czemu wszystkie mogłyby funkcjonować jako jedno zbiorowe dzieło muzyczne w cyklu *concertante ensemble yuunohui*. Ta pierwsza grupa *yuunohui* charakteryzuje się deterministycznym charakterem, gdyż instrumentalista jest jakby „uwięziony”¹⁵ przez sztywny zapis muzyczny, w którym każda zmiana komponentów musi być wykonana precyzyjnie, podobnie jak w kwartecie *ishini'ioni*. W późniejszych cyklach: 'wah, 'ehecatl i 'sa, kompozytor uwzględnił w *macro timbre* komponent szumu, nieobecny w 'yei, 'nahui, 'se, 'ome, szczególnie w 'tlapoa¹⁶. Estrada zmienił wówczas swój sposób podejścia do materiału muzycznego. Mógł swobodnie generować nowe brzmienia w ramach *macro timbre* wspólnego dla następných cykli *yuunohui*. Instrumentalista musiał teraz umieć wydobyć szum, ale zawsze postępując zgodnie z instrukcjami dotyczącymi źródeł, z których może go wygenerować, i momentu, w którym może wprowadzić odpowiedni materiał. Z tego powodu każdy *yuunohui*, powstały po cyklu 'wah, łączy pierwiastek indeterministyczny z deterministycznym¹⁷. Rolę indeterminizmu i determinizmu w cyklu *yuunohui'wah* i *ehecatl* Estrada wyjaśnia następująco:

¹⁴ Szósty cykl odpowiada zbiorowi czterech cykli *yuunohui'se'ome'yei'nahui* (1994) na kwartet smyczkowy.

¹⁵ „Ten deterministyczny aspekt *yuunohui'ehecatl* odzwierciedla porzucenie indeterministycznej idei Cage'a na początku lat 70., kiedy kompozytor powrócił do domu i zaczął poświęcać się innym rzeczom, bardziej koncentrując się na obliczeniach muzycznych inspirowanych *Teoría de Grupos Finitos* [Teorią grup skończonych], a także ulegając wpływowi serializmu muzyki Weberna.” („Esta parte determinista de *yuunohui'ehecatl* refleja el abandono hacia Cage a principios de los años 70, cuando regresé a casa y comencé a dedicarme a otras cosas, más enfocados al calculo musical con la Teoría de Grupos Finitos, así como a las influencias del serialismo con la música de Webern”. J. Estrada, [rozmowa..., op. cit.

¹⁶ Charakterystyka budowy instrumentu klawiszowego ogranicza instrumentalistę w możliwościach generowania dźwięków-szumów.

¹⁷ Indeterminizmu stosowanego w utworach Estrady nie należy wiązać z aleatoryzmem kontrolowanym Witolda Lutosławskiego, ponieważ polski kompozytor nie pozwalał instrumentalistom ingerować w strukturę dzieła.

Począwszy od *yuunohui 'wah* przeznaczonego na *noisemaker*, sama muzyka otworzyła drzwi do rozproszenia materiałowego, które samo w sobie eliminuje precyzję, jaką ogólnie stosowałem, pisząc na instrumenty smyczkowe lub klawiszowe: nie było [w tamtych kompozycjach] opcji, aby cokolwiek zmienić. Z natury szumu wynika, że wszystko może wahać się między taką głośnością a inną, [także] pod każdym względem wysokości lub koloru. Perkusiści i *noisemakers* są znacznie bardziej otwarci na tę niewyraźną naturę szumu¹⁸.

Po fazie eksperymentowania z wykorzystaniem szumu w *yuunohui 'wah*, w *yuunohui 'ehecatl* Estrada rozszerzył możliwości organizowania materiału muzycznego wytwarzanego na jeden lub więcej instrumentów drewnianych i/lub blaszanych łącząc pięć głównych komponentów — wysokości, intensywności, koloru, pulsu i *vibrato*. W ten sposób w *yuunohui 'ehecatl*, podobnie jak w utworze przeznaczonym na głos wokalny — *yuunohui 'sa*, relacje komponentów tworzących *macro timbre* dają większe możliwości eksperymentowania z nowymi brzmieniami niż w jakimkolwiek innym utworze wcześniejszym — od *'yei* (1983) do *'wah* (2008):

W *yuunohui 'ehecatl* chciałem jeszcze bardziej otworzyć możliwości instrumentalistom, aby mogli je zastosować na instrumentach dętych drewnianych, blaszanych lub innego rodzaju. Taka otwartość wymaga, aby partytura była dostosowana do każdego z tych przypadków, tak aby każdy mógł stworzyć własną wersję utworu na podstawie tego, co wie lub nie wie o swoim instrumencie. Oznacza to, że są kwestie, które wykonawca chciałby zbadać w mniej rygorystyczny sposób, co z kolei wymaga polegania na wiedzy wystarczająco dobrze znającego potencjał swojego instrumentu wykonawcy, aby uzyskane kombinacje brzmień były zgodne z założeniem utworu. Ta faza przygotowywania utworu obejmuje wybór odpowiednich komponentów brzmienia, jak na przykład w *yuunohui 'ehecatl*, gdzie dla każdego z 5 składników istnieją 3 różne opcje, w *yuunohui 'sa* dla głosu są one większe, gdyż dla każdego komponentu jest aż 5 opcji¹⁹.

¹⁸ „[...] a partir de *yuunohui 'wah* para ruidista la música misma abrió una puerta a materiales difusos que por sí mismos eliminan la precisión que tuve en general al escribir para las cuerdas o el teclado: ahí no había opciones para cambiar nada, por su naturaleza, en el ruido todo puede fluctuar entre tal sonoridad y tal otra en cualquier aspecto de la altura o del color. Los percussionistas y los ruidistas son mucho más abiertos a ese carácter borroso de la materia”. J. Estrada, [rozmowa..., op. cit.

¹⁹ „[...] en *yuunohui 'ehecatl* quise abrir aún más el espacio para que el intérprete pudiese ser un ejecutante de instrumentales de madera, metal, barro, plástico u otros materiales. Esa misma apertura exige que la partitura sea apta para cualquiera de esos casos, de modo que cada uno pueda armar su propia versión a partir de lo que conoce o lo que desconoce de su instrumento.

W ten sposób *yuunohi'ehecatl* stał się pierwszym utworem, w którym indeterminizm oddziałuje na wszystkie etapy powstawania dzieła: od formowania materiału muzycznego po jego zapis, a także zapewnia wolność instrumentalistom w odkrywaniu nowych brzmień, najbardziej odpowiednich dla poszczególnych instrumentów. Jeśli uwzględnimy fakt, że instrumentalisci mogą wybrać dowolną liczbę i rodzaj komponentów, ale nie mogą zmienić ich przebiegu zapisanego w partyturze, ponieważ zawsze wykonanie musi być zgodne ze wskazaniami kompozytora, to możemy powiedzieć, że *yuunohui'ehecatl* łączy dwie przeciwstawne estetyki. Z jednej strony można zauważyć, że istnieje deklarowana tendencja do indeterminizmu inspirowanego pomysłami Johna Cage'a, a z drugiej strony można domniemywać, że spotykamy się tutaj także z przejawami determinizmu. Odczuwalny jest bowiem subtelny wpływ serializmu Weberna w dziełach muzycznych Estrady z lat 70. XX wieku²⁰.

3. Cechy materiału dźwiękowego

Podobnie jak w kwartecie smyczkowym *ishini'ioni*, *yuunohui'ehecatl* również uwzględnia dwa rodzaje dźwięków. Pierwszy obejmuje dźwięki o określonych wysokościach przeznaczone na instrument, a także na głos ludzki. Istnieje jednak szczególny element, który powoduje, że nie są one całkowite „określone”. W odróżnieniu od pozostałych cykli *yuunohui* (z wyjątkiem *'wah* oraz *'sa*) organizacja wysokościowa materiału muzycznego nie ma bowiem związku z podziałem oktawy na określoną liczbę mikrotonów ani nie jest identyfikowana z żadną skalą z systemu dur-moll lub poza tym systemem. Dzieje się tak, ponieważ kompozytor nie stosuje pięciolini, lecz sześciolinię i rezygnuje z użycia tradycyjnych kluczy (wiolinowego, basowego lub innych). W ten sposób wykonawca utworów

Esto quiere decir que hay cosas que el ejecutante desaría explorar en un modo menos estricto, lo que a la vez requiere apoyarse en una estructura suficientemente concedora del potencial instrumental para que las combinaciones resultantes no decaigan y resistan la prueba. Esa parte es la selección que hago de la combinatoria de los componentes. así, por ejemplo, si en *yuunohui'ehecatl* cada uno de los 5 componentes tiene 3 opciones distintas, en *yuunohui'sa* para voz la apertura es mayor: por cada componente hay 5 opciones”. Ibidem.

²⁰ Wpływ serializmu Weberna w dziełach muzycznych Estrady z lat 70. XX wieku są zauważalne w serii utworów zatytułowanych *Canto: Canto mnémico* na kwartet smyczkowy (1973); *Canto tejido* na fortepian (1974); *Canto oculto* na skrzypce (1977); *Canto alterno* na wiolonczelę (1978); *Canto naciente* na oktet blaszany (1975–1979); *Canto ad libitum, Arrullo* na żeński głos solowy lub żeński głos solowy z orkiestrą *ad libitum*.

na instrumenty dęte drewniane lub blaszane, których skala wymaga użycia więcej niż jednego klucza, ma pełną swobodę wyboru tonu lub mikrotonu. Jest to także przejaw indeterminizmu w odniesieniu do materiału dźwiękowego. Należy jednakże zauważyć, że kompozytor wprowadza jedną zasadę, która wskazuje jednocześnie na deterministyczny charakter organizacji materiału wysokościowego: jest to przebieg ruchu dźwięków oraz precyzyjnie zaznaczone zmiany interwałowe, jakie instrumentalista musi wykonać. W ten sposób organizacja wysokości dźwięków poddana jest zarówno działaniu indeterminizmu, jak i determinizmu, które spełniają dwie funkcje: po pierwsze, instrumentalista uzyskuje pełną swobodę w wyborze wysokości dźwięku inicjalnego, będącego zazwyczaj dźwiękiem dla niego najbardziej wygodnym interpretacyjnie na danym instrumencie, po drugie, brak klucza pozwala całej rodzinie instrumentów drewnianych i/lub blaszanych wykonać tę samą partyturę bez potrzeby transponowania.

Drugi rodzaj brzmień stanowią dźwięki o nieokreślonych wysokościach wytwarzane na instrumentach dętych za pomocą niekonwencjonalnych artykulacji, jak na przykład przez wdech/wydech i śpiewanie spółgłosek przez instrumentalistę oraz *bisbigliando*²¹. Znajdują się one we wszystkich dziewięciu segmentach dzieła, co wskazuje na wagę tego typu materiału dźwiękowego. Jest on podzielony na sześć grup, z których każda jest zintegrowana z różną liczbą komponentów rytmu-dźwięku-szumu. W ten sposób *macro timbre* integruje się maksymalnie z komponentami o odpowiedniej skali referencyjnej, odnoszącej się do technik wydobywania dźwięków o określonej wysokości oraz szumów. To z kolei stało się podstawą strukturalnej organizacji makrobrzmienia (*macro timbre*), według grup komponentów:

- rytmu/rytmizacji: 5 odmian ataku, 4 wdechu i wydechu oraz 2 pulsu;
- amplitudy/rozległości: 13 poziomów dynamiki, 2 *sordini* i 1 przestrzenność (ruch w trójwymiarowej przestrzeni);

²¹ „*Bisbigliando* to tremolo wytwarzane przez naciskanie różnymi palcami tego samego otworu w instrumencie dętym. Często określane jest jako tryl barwny. Rezultatem jest szybka, migocząca zmiana barwy dźwięku. *Bisbigliando* nie jest możliwe w najniższej oktawie instrumentu [fletu]. Niektóre rejestry mają większą możliwość uzyskiwania różnych *bisbigliandi*”. (*Bisbigliando* is a tremolo between different fingerings of the same pitch, often referred to as a timbral [color] trill. The result is a fast, shimmery change of tone color. No *Bisbigliando* is possible in the lowest octave of the instrument. Some pitches have a larger variety of different *Bisbigliandos*). M. Ziegler, „*Bisbigliando*”, hasło w: *Flutexpansions. Contemporary Flute Resources. A Laboratory for Performers and Composer* [online], <https://www.flutexpansions.com/bisbigliando> (dostęp: 04.05.2020).

- artykulacji o walorach harmoniczno-brzmieniowych: 4 vibrata, 2 *bisbigliandi*;
- ciśnienia/nacisku: 5 stopni ciśnienia powietrza, 3 rodzaje akcentów na klapkę zamykającą otwór w instrumentach dętych i 1 rodzaj naprężenia ust;
- kolorystyki szumu: 4 rodzaje ataku i 5 odmian niekonwencjonalnej artykulacji oraz tzw. brzmienia fonetyczne;
- kolorystyki szumu w odniesieniu do instrumentów drewnianych: 6 odmian *frullato*, 6 gwizdania oraz 6 modulacji widma szumu.

4. Właściwości notacji muzycznej

Sposób zapisu poszczególnych elementów materiału dźwiękowego w partyturze jest jednym z najbardziej złożonych spośród zastosowanych przez kompozytora w kolejnych cyklach *yuunohui*²². Wymaga on od instrumentalisty większej dyscypliny w czytaniu partytury, uwzględniającej obszerne informacje przedstawione w notacji. Instrumentalista jest zobowiązany najpierw dokładnie przestudiować legendę dzieła, w której znajdują się zasady określające procedurę przygotowawczą, pozwalającą właściwie odczytać zapis materiału muzycznego, aby dokonać najlepszego wyboru w zależności od instrumentu. Partytura *yuunohui'ehecatl* nie jest — przypomnijmy — ostateczną wersją zapisu dzieła, ponieważ każdy instrumentalista jest zmuszony stworzyć własny *macro timbre*, tzn. dokonać selekcji spośród zapisanych w partyturze komponentów, odrębnie dla każdego segmentu, a także stworzyć własny zapis muzyczny z wcześniej wybranych elementów z „partytury matki”.

W tym celu kompozytor zastosował dwa rodzaje znaków: pierwszy służy identyfikacji różnych komponentów dźwięku-szumu oraz ich rozplanowaniu przestrzennemu (ruchowi instrumentu w trójwymiarowej przestrzeni); drugi rodzaj tworzą znaki numeryczne, odnoszące się do rytmizacji o walorach brzmieniowo-harmonicznych, a także jeden rodzaj *sordino*.

Zapisana przy pomocy powyższych znaków partytura kompozycji podzielona jest na siedem poziomych bloków (zob. przykład 1), obejmujących następujące komponenty organizacji materiału dźwiękowego:

- pierwszy blok — wysokości dźwięków w instrumentach dętych drewnianych lub blaszanych;

²² Cykl *yuunohui'sa* rozszerza *macro timbre* do dwudziestu pięciu komponentów rytmu-dźwięku-szumu dla ludzkiego głosu.

- drugi blok — wysokości dźwięków partii wokalne (śpiew);
- trzeci blok — puls, wydech i oddech;
- czwarty blok — przestrzenność, *sordino*, dynamika;
- piąty blok — *bisbigliando* i *vibrato*;
- szósty blok — ciśnienie powietrza, naciski palców, naciski warg;
- siódmy blok — brzmienia fonetyczne wytworzone z kombinacji sześciu głównych spółgłosek: h, s, c, r, g, v, f oraz dźwięki artykułowane za pomocą warg, gwizdania, gwizdania i dmuchania jednocześnie, gwizdanie i śpiewanie.

Przykład 1. *yuunohui'ehecatl*, *macro timbre* kolektywny, segment S6, t. 1–15, © Copyright Juliusedimus 2012 (faksymile manuskryptu)²³

The image shows a handwritten musical score for 'yuunohui'ehecatl', organized into multiple staves with labels on the left side. The staves and their labels are as follows:

- Staff 1:** 6 Lips Pitch, 6, 6 Model Pitch. Contains a diagonal line starting from the first measure.
- Staff 2:** 5 Nose Cav., 4 Color Pitch. Labels: Gsch ↘, Gsch, ↘ Gsch ↘, Vgs, ↘ Gsch ↘. Notes: b, P ↗, T ↘.
- Staff 3:** 5 P. Air, 3 P. Fingers, 1 P. Lips. Labels: P-N+ ↘, P-N, ↘ P-N+ ↘, P-, ↘ P-N ↘. Notes: 7, () ↗, () ↘, () ↘.
- Staff 4:** 4 Vibrato, 2 Breathings. Labels: V2, V1/2 ↗. Notes: B 2/4 ↘, B 1/4, B 1/2 ↗, B 1/4.
- Staff 5:** 3 Dynamics, 2 Symbols, 1 Space. Labels: 4p, 3p. Notes: S 1/2 ↘, S 1/3, S 1/3, S 1/4 ↗, S 1/4 ↗.
- Staff 6:** 5 Amp Pitch, 4 In-Out Breath, 2 Pulse. Notes: T ↘, T, ↘ T ↘, I, ↘ T ↘. Vertical lines representing pulses.
- Staff 7:** 1 Air Pitch, 3 Tone Pitch. Contains a melodic line with notes and slurs.

²³ J. Estrada, *yuunohui'ehecatl*, *Collective Score...*, op. cit., s. 6.

Jak już wspomniano, w miejsce tradycyjnej pięciolinii kompozytor wprowadza sześciolinie. Intencję zastosowania nowego systemu notacji wysokości dźwięków kompozytor wyjaśnił następująco:

Transpozycję we wszystkich instrumentach i pionowy proporcjonalny zapis interwałów uzyskuje się poprzez zapis skoku na sześciolinii. Wewnątrz sześciolinii równomierne rozmieszczenie sześciu tonów zawartych w oktawie jest zdecydowanie bardziej precyzyjne niż na pięciolinii, całkiem przydatnej w muzyce zorganizowanej przez interwały tercji [...]. Odległość między ciągłymi liniami na pięciolinii nigdy nie jest proporcjonalna, operuje małymi i wielkimi tercjami. Notacja muzyczna sześcioliniowa nie wymaga dodatkowego zapisu: odstępy między ciągłymi liniami stanowią dokładne odwzorowanie całych tonów między liniami i ćwierćtonów pod lub nad liniami. Czytanie jest łatwiejsze: odległość między sąsiednimi liniami = cały ton; pół linii = pół tonu; 3 linie = tryton itp.²⁴.

Zasady notacji na sześciolinii są następujące (zob. przykład 2):

1. Żaden klucz nie jest stosowany: dowolny ton może stać się odniesieniem dla dowolnych wysokości na wybranej linii.
2. Odległość między dwiema liniami ciągłymi jest równoważna całemu tonowi.
3. Nie jest wymagana żadna alteracja: jedna [krótkka] linia między dwiema liniami oznacza półton.
4. Ćwierćtony są zanotowane pod lub nad linią.
5. Odległość między liniami 1 i 6 tworzy septymę małą; aby utworzyć „oktawę” lub podwojony interwał, konieczne jest dodanie dodatkowej linii do jednej z linii zewnętrznych²⁵.

²⁴ „Transposition in all instruments and a vertical proportional record of intervals is obtained by recording the jump in the hexagram. Within the hexagram, the even distribution of the six tones contained in the octave is definitely more precise than the pentagram, quite useful in music organized by the third [...]. The distance between the continuous lines on the pentagram is never proportional, constantly changing between the smaller and the larger the third. The musical notation of the hexagram does not require changing the note: the gap between the continuous lines is an exact reference to the indication of the half tones on the lines and the quarter-tones on the lines outside the lines. Reading is easier: 1 line = 1 tone; half line = $1/2$ tone; 3 lines = triton etc”. Ibidem, s. 8.

²⁵ „No key is utilized: any tone can become a reference pitch on any line of the hexagram. 2. The interval between two contiguous lines is equivalent to a complete tone. 3. No alterations are needed: a line between two contiguous lines of the hexagram is a half tone. 4. Quarter tones are notated under or on top of a line. 5. The interval between lines 1 and 6 of the hexagram is a minor seventh; to create the »octave« or duplication interval it is necessary to add an additional line out of one of the external lines. A small line inside additional lines reminds the difference between a half tone and a tone”. Ibidem, s. 1.

Przykład 2. *yuunohui'ehecatl*, pięć przykładów organizacji wysokości w zapisie sześcioliniowym, © Copyright Juliusedimus 2012 (faksymile manuskryptu)²⁶



Ambitus skali każdego z instrumentów dętych drewnianych i blaszanych oraz ludzkiego głosu obejmuje blisko trzy oktawy. Ponieważ na sześciolinii nie ma kluczy, wskazujących dźwięk stanowiący punkt odniesienia dla pozostałych dźwięków, kompozytor używa systemu notacji z wykorzystaniem strzałek skierowanych w górę lub w dół, oraz linii ciągłych, wskazujących kierunek i rodzaj oktawy. Stosuje przy tym pięć różnych oznaczeń dla przechodzenia dźwięku w obszarze trzech różnych oktaw (zob. przykład 3):

1. wysokiej: pierwsza i ostatnia nuta sekwencji są powiązane ze strzałką w górę na nucie;
2. środkowej: pierwsza i ostatnia nuta sekwencji są powiązane ze strzałką w górę i w dół;
3. niskiej: pierwsze i ostatnie nuty sekwencji są powiązane ze strzałkami do dołu;
4. przejście z danej oktawy do sąsiedniej jest zapisane w postaci ukośnika linii ciągłej //
5. ciągle przechodzenie między ekstremalnymi rejestrami [dwie lub trzy oktawy — przyp. M.D.S.], niskim i wysokim, jest oznaczone przez dwie linie ukośne: // \ \²⁷.

Przykład 3. *yuunohui'ehecatl*, pięć zasad zmian oktawy na sześciolinii, © Copyright Juliusedimus 2012 (faksymile manuskryptu)²⁸



Kompozytor stosuje ponadto następujące oznaczenia w odniesieniu do poszczególnych cech organizacji materiału muzycznego:

²⁶ Ibidem, s. 8.

²⁷ „1. High: the first and last notes of the sequence are associated to an up arrow on the note: ↑, 2. Middle: the first and last notes of the sequence are associated to an up and down arrow: ↓, 3. Low: the first and last notes of the sequence are associated to an up and down arrows: ↑↓, 4. A transition between one register to its closer neighbor is indicated by parallel diagonals, one coming from the previous register, the other going to the new one: //, 5. A continuous transition between extreme register, low and high, is indicated by double diagonals: // \ \”. Ibidem, s. 10.

²⁸ Ibidem, s. 9.

A. Komponenty rytmu

Stosowane są cztery różne typy znaków określające czas trwania danego dźwięku:

- linia wertykalna o wartości jednej sekundy przechodząca przez wszystkie bloki,
- krótka pionowa linia określająca czas trwania każdego ataku, wynoszący w przybliżeniu ułamek sekundy, np. $I < \frac{1}{3} > I$,
- strzałka skierowana w górę lub w dół, wskazująca oddech. Strzałka w dół wskazuje wdech, a strzałka w górę oznacza wydech,
- połączenie akcentu i krótkiej pionowej linii, określające siłę ataku dźwięku: ekstremalny, mocny, umiarkowany, mniej umiarkowany, lekki, bardzo lekki (zob. przykład 4).

Przykład 4. *yuunohui'ehectal*, rodzaje ataku dźwięku, © Copyright Julisedimus 2012 (faksymile manuskryptu)²⁹

- | | |
|--------------------------|--|
| - Extreme: | |
| - less extreme: | |
| - medium: | |
| - less soft: | |
| - soft: | |
| - extremely soft: | |

B. Komponenty amplitudy (rozległości i zasięgu)

Stosowane są trzy różne typy znaków (zob. przykład 5):








- pierwszy określa dynamikę lub intensywność. Skala referencyjna odnosi się do 13 poziomów dynamiki: *5p* (*ppppp*) *4p*, *3p*, *2p*, *p*, *mp*, *mf*, *qf*, *f*, *2f*, *3f*, *4f*, i *5f*;
- drugi typ jest przeznaczony dla dźwięków wydobywanych *con sordino*, które mogą zmieniać się także za pomocą dowolnego innego rezonatora. Skala

²⁹ Ibidem, s. 14.

referencyjna uwzględnia pięć różnych poziomów: *con sordino*, $\frac{3}{4}$ *sordino*, $\frac{1}{2}$ *sordino*, $\frac{1}{4}$ *sordino*, *senza sordino*;

- trzeci rodzaj znaków wskazuje pozycję i ruch dźwięku w trójwymiarowej przestrzeni.

Przykład 5. *yuunohui'ehectal*, zapis pozycji i ruchu w przestrzeni, © Copyright Juliusedimus 2012 (faksymile manuskryptu)³⁰

- **high, almost vertical:** 
- **less high:** 
- **medium high:** 
- **medium:** 
- **medium low:** 
- **less down:** 
- **down:** 

C. Komponenty rytmicznej artykulacji o walorach harmoniczych

Stosowane są dwa różne typy znaków (zob. przykład 6):

- Pierwszy oznacza *vibrato* i niewiele różni się od tradycyjnego zapisu tego znaku. Zaznaczone są ułamki sekund określające rodzaj *vibrato* — od szybkiego do *senza vibrato*.
- Drugi typ odnosi się do zapisu *bisbigliando*, czyli rytmicznego połączenia dwóch różnych prędkości, odrębnych dla każdej ręki. Ten rodzaj artykulacji zwykle dotyczy partii harfy, w której prędkość ruchu palców można różnicować dla każdej ręki. Poniższy przykład przedstawia dwa różne stopnie prędkości, które należy realizować jednocześnie: B $\frac{1}{7}$ / $\frac{1}{10}$ " itp. (zob. przykład 7).

³⁰ Ibidem, s. 10.

Przykład 6. *yuunohui'ehectal*, rodzaje vibrato, © Copyright Julisedimus 2012 (faksymile manuskryptu)³¹

- **V. 1/10"**...
- **V. 1/4"**
- **V. 1/3"**
- **V. 2/5"**
- **V. 1/2"**
- **V. 3/5"**
- **V. 3/4"**
- **V. 4/5"**
- **V. 1"**...
- **Senza Vibrato (also S.V.)**

Przykład 7. *yuunohui'ehectal*, rodzaje *bisbigliando*, © Copyright Julisedimus 2012 (faksymile manuskryptu)³²

- **B 1/7 / 1/10"**...
- **B 1/4 / 1/6"**...
- **B 2/3 / 1/4"**...
- **B 1 / 2/3"**...
- **B 3 / 2"**

D. Rodzaje ciśnienia powietrza lub nacisku

Określają one: ciśnienie powietrza, akcenty na kłapkach, napięcie ust. Oznaczone są trzema różnymi typami znaków:

- Pierwszy typ odnosi się do ciśnienia powietrza w momencie ataku i określa osiem różnych stopni (zob. przykład 8).
- Drugi typ odnosi się do nacisku wywieranego przez palce na kłapki instrumentu. Różne poziomy nacisku wahają się od najsłabszego do najsilniejszego (zob. przykład 9).
- Trzeci typ określa nacisk warg przykładanych do ustnika. Notacja odróżnia jego różne stopnie: od minimalnej odległości między wargami a ustnikiem do całkowitego przykrycia ustnika ustami (zob. przykład 10).

³¹ Ibidem, s. 14.

³² Ibidem, s. 12.

Przykład 8. *yuunohui'ehectal*, rodzaje ciśnienia powietrza, © Copyright Juliusedimus 2012 (faksymile manuskryptu)³³

- **Pr 0 (no sound)**
- **Pr --**
- **Pr N-**
- **Pr N (normal)**
- **Pr N+**
- **Pr +**
- **Pr ++**
- **Pr * (extreme = distortion)**

Przykład 9. *yuunohui'ehectal*, rodzaje nacisku palców, © Copyright Juliusedimus 2012 (faksymile manuskryptu)³⁴

- **extreme (strong slap attack):** ⊕
- **high (slap):** ⊖
- **high medium (almost slap):** ⊗
- **normal:** ⊙
- **medium thin (almost misty):** ⊚
- **thin (misty):** ⊛
- **extreme thin (most distant, misty):** ⊜

³³ Ibidem, s. 14.

³⁴ Ibidem, s. 13.

Przykład 10. *yuunohui'ehectal*, rodzaje nacisku warg na ustnik instrumentu, © Copyright Juliusdimus 2012 (faksymile manuskryptu)³⁵

- **extreme high (distortion):** X
- **high:** X
- **medium high:** 9
- **medium:** 0
- **medium low:** 0
- **low:** 0
- **extreme low (indefinable matter):** ()

E. Rodzaje szumu

Stosowane są tu trzy różne typy znaków:

- Pierwszy typ związany jest z szumem, który można wytworzyć wymawiając spółgłoski. Dla jego oznaczenia używane są tradycyjne litery alfabetu tworzące kombinacje spółgłosek. Przykładowo, kombinacje sześciu głównych spółgłosek h, s, c, r, g, v, f mogą być zestawiane w różne fonetyczne układy: h...sh...sch...gsch...kgsch...kgrsch
v...vf...vfs...vfish...vfish...vfrsch
h...sh...sch...vsch...vfish...vfrsch³⁶.
- Drugi typ tej grupy odnosi się do jakości brzmieniowych, wynikających ze sposobu artykulacji fonemów. Jednoczesne użycie gardła, ust, języka i zębów może skutkować różnymi typami szumu. Do ich oznaczenia używane jest pismo alfabetyczne w różnych kombinacjach: kg, k, t, p, b, h³⁷.
- Trzeci typ określa komponenty szumu generowanego na instrumentach dętych drewnianych (zob. przykład 11). Odnosi się on do następujących rodzajów artykulacji: dźwięku z wargi (a) podobnie jak *frullato* dla instrumentów dętych blaszanych, gwizdania (b): gwizdanie i dmuchanie jednocześnie, mo-

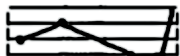
³⁵ Ibidem, s. 10.

³⁶ Ibidem, s. 15.

³⁷ Ibidem, s. 13.

dulacji wysokości dźwięku (c): gwizdania i śpiewania (tylko gdy wysokość głosu została wybrana jako jeden z pięciu komponentów *macro timbre*)³⁸.

Przykład 11. *yuunohui'ehectal*, zapis dodatkowy dla instrumentów dętych drewnianych dotyczący tzw. brzmień fonetycznych, © Copyright Juliusedimus 2012 (faksymile manuskryptu)³⁹



Jak w przypadku każdej nowej propozycji kompozytorskiej, zapis muzyczny *yuunohui'ehectal* generuje nowe problemy nie tylko dla instrumentalistów, ale także młodych kompozytorów: jak interpretować praktycznie i teoretycznie tak specyficzną metodę zapisu nutowego? Czy notacja ta spełnia funkcję poprawnego zakodowania produktu dźwiękowego intencjonalnie wyobrażonego przez kompozytora? Aby odpowiedzieć na powyższe pytania, należy przyrzeć się obecnej sytuacji, w której artyści dzięki postępowi technologicznemu wykorzystują szeroką gamę systemów cyfrowych do sztucznego wytwarzania skal mikrotonowych, a także dźwięków niewyemitowanych przez żaden instrument akustyczny lub śpiew. Dzięki nim zapis muzyczny całego złożonego zestawu dźwięków przetwarzanych przez maszynę jest ułatwiony. Chociaż proces ten jest prostszy i szybszy, drastycznie ogranicza własną wyobraźnię twórcy podczas tworzenia dzieła muzycznego⁴⁰.

W opozycji do tego trendu wszystkie utwory Estrady tworzone od końca XX wieku metodą *continuum* zostały zapisane bez pomocniczego programu komputerowego lub innych narzędzi elektronicznych (z wyjątkiem *eua'on* UPIC

³⁸ „Lips Pitch (a) as fluttering in brass instruments, Whistle Pitch (b): whistle and blow simultaneously, Modulation Pitch (c): whistle and sing (only when voice Pitch has been chosen as one of the five macro-timbre components)”. Ibidem.

³⁹ Ibidem, s. 15.

⁴⁰ Estrada wyjaśnia tę ideę następująco: „[...] występuje skłonność do fantazjowania w ramach układu cyfrowego, w którym konieczne jest posiadanie pod ręką dokładnych danych — nazwy wysokości skali, wartości każdego czasu trwania, poziomu amplitudy, zawartości harmonicznego każdego głosu, specyficznej barwy wokalne lub instrumentalnej, faktury, formy, jej ewolucji lub innych szczegółów” („[...] se tiende a fantasear dentro de un circuito digital, donde es necesario tener datos precisos a mano: el nombre de la altura de la escala, el valor de cada duración, el nivel de amplitud, el contenido armónico de cada voz, vocal o instrumental específico, textura, forma, su evolución u otros detalles” J. Estrada, *De la analogía real a la imaginaria*, revisión [online], www.academia.edu/julioestrada (dostęp: 5.11.2021), s. 3; wersja poprawiona tekstu: idem, *El arte de la analogía*, w: *La imagen como pensamiento*, comps. S. Sienna Chaves, A. Pérez García, L.R. Torres y Juan Mojica Arias, Mexico 2014, s. 159–179.

z 1980 r.). Paradoksalnie, całkowity brak tradycyjnego zapisu nutowego w *yuunohui'ehecatl* jest dla instrumentalistów bardziej skuteczny w uzyskiwaniu wyższego stopnia gęstości rytmu-dźwięku-szumu przy mniejszym stopniu trudności w czytaniu materiału muzycznego. Zapis ten może być propozycją dla artystów poszukujących nowych idei i eksperymentowaniu z własną wewnętrzną wyobraźnią brzmieniową, a także zachęca do poszukiwania najbardziej komunikatywnego systemu notacji muzycznej.

5. Tworzenie *macro timbre*

Jedną z właściwości materiału muzycznego, która odróżnia *yuunohui'ehecatl* od kompozycji wcześniej skomponowanych, jest swoboda, jaką kompozytor daje instrumentalistom, aby na podstawie własnych poszukiwań mogli stworzyć najbardziej optymalną kombinację składników rytmu-dźwięku-szumu zapisanych w „partyturze matrycy”. Powstała w ten sposób wersja kompozytorskiego *macro timbre* uwzględnia możliwości techniczne danego instrumentu, a także umiejętności wykonawcze instrumentalisty. W ramach przyznanej wykonawcy wolności kompozytor sprawuje jednak kontrolę nad wyborem, w tym liczbą komponentów, które powinny być zaprogramowane dla każdego z dziewięciu segmentów. Cały ten proces przygotowawczy kompozytor opisał następująco:

yuunohui'ehecatl umożliwia wykonawcy stworzenie własnego *macro timbre* poprzez indywidualny wybór zestawu pięciu różnych komponentów. Należy zwrócić uwagę na następujące czynniki:

- dostosowanie możliwości partytury do cech danej rodziny instrumentów,
- uzyskanie brzmienia *macro timbre* dla solisty lub zespołu,
- uzyskanie innowacyjnego wyniku muzycznego poprzez indywidualne zainteresowanie,
- dowolny wybór komponentów:
 1. ciśnienie warg (c),
 2. puls (a),
 3. dynamika (b),
 4. wdech wydech, i
 5. dźwięki spółgłoskowe.

Nacisk warg (1) będzie wpływał na wysokość, puls (2) i wdech-wydech (4) generują razem sprzeczne rytmy, podczas gdy dynamika (3) i szum spółgłosek (5) będą obejmować pełne spektrum.

Należy wyraźnie rozróżnić tych pięć warstw, aby osiągnąć dokładne oddziaływanie materii choroakustycznej. Wykonawca musi przykładać ogromną wagę do niezależności artykulacji każdego z komponentów⁴¹.

Niezależnie od opisanych przez kompozytora zasad postępowania, instrumentalisci mają swobodę eliminacji jednego lub kilku rodzajów komponentów w jednym lub większej liczbie segmentów i zastąpienia ich innymi. Wybór komponentów musi jednak zawsze zawierać minimum pięć z piętnastu lub osiemnastu zaproponowanych przez kompozytora w partyturze. Pozwala to stworzyć w każdym wykonaniu strukturę *macro timbre* bogatszą pod względem materiału muzycznego.

Instrukcja kompozytorska zawiera ponadto wskazania pozwalające uzyskać interpretację najbliższą intencjom kompozytora, taką, która umożliwi uzyskanie maksymalnej rozdzielczości rytmu-dźwięku poprzez różne kombinacje piętnastu do osiemnastu komponentów. Zasady te opisane są następująco:

Sugestie, jak rozpocząć pracę nad muzyką:

1. wybierz jedną kompletną sekcję i spróbuj przeczytać ją w całości;
2. przeszukaj różne komponenty i wypróbuj wszystkie kombinacje;
3. ostrożnie skomponuj *macro timbre*, dodając jednocześnie tylko jeden składnik;
4. spróbuj wyszukać charakterystyczną *macro timbre* złożoną z kilku kombinacji pięciu różnych składników (1, 2, 3, 4, 5);
5. wypróbuj ten sam układ komponentów we wszystkich sekcjach partytury; w razie potrzeby dokonaj drobnych modyfikacji zmieniając tylko jeden z pięciu komponentów;
6. zbuduj ostateczną wersję *macro timbre* z całym wybranym zestawem komponentów⁴².

Wynik jednego z takich postępowania poprzedzających wykonanie przyjął postać graficznego zapisu partii klarnetu (zob. przykład 12), przygotowanego podczas seminarium kompozytorskiego w Akademii Muzycznej w Bydgoszczy.

⁴¹ J. Estrada, *yuunohui'ehecatl...*, op. cit., s. 5.

⁴² „Suggestions to start working on the music: 1. make a choice of one complete section and try to read it completely; 2. Do a search of the different components and try all of them; 3. Compose carefully the macro-timbre, adding only one component at the time; 4. Try to search a distinctive macro-timbre made of several combinations of 5 different components (1, 2, 3, 4, 5); 5. Try the same arrangement of components in all sections of the score; if necessary, make slight modifications changing only one of the five components; 6. Build the macro-timbre of the complete score”. Ibidem, s. 16.

Porównując *macro timbre* kompozytora z *macro timbre* wykonawcy, można zaobserwować dzielące je różnice. Ta ostatnia wersja zawiera cały zestaw komponentów wybranych specjalnie dla partii klarnetu in B, w następującym zestawie:

- odmiany ataku, wdech i wydech oraz puls;
- dynamika, przestrzeń;
- *vibrato*, *bisbigliando*;
- ciśnienie powietrza, akcenty na klatkę i napięcie ust;
- kolorystyka fonetyczna;
- *frullato*.

Przyznana instrumentalistom i wokalistom swoboda komponowania wykonawczej wersji *macro timbre* sprawia, że każda wersja tego utworu jest wyjątkowa i może być traktowana jako dzieło stworzone zarówno przez kompozytora, jak i wykonawcę. W ten sposób rola interpretatora nie ogranicza się do odtwarzania „partytury matki”, ale polega na eksplorowaniu nowych brzmień, na zaangażowaniu własnej inwencji w powstawanie finalnej postaci kompozycji. Wykonawca zostaje włączony do utworu jako współtwórca jego ekspresji i formy.

6. Struktura *macro timbre*

Podobnie jak w kwartecie *ishini'ioni*, zakres określenia „struktura *macro timbre*”, przyjętego w niniejszym tekście, obejmuje wszystkie poziomy organizacje materiału dźwiękowego w kompozycji, tj. strukturę rytmiczną, strukturę kontrapunktu poliparametrycznego oraz formę poliwersyjną.

A. Struktura rytmiczna

Organizacja struktury rytmicznej *yuunohui'ehecatl* jest innowacyjna, gdy porównujemy ją z wcześniejszymi utworami kompozytora. Sekwencje mikropoliparametryczne są organizowane przy pomocy komponentów takich jak: puls, oddech i wydech. W warstwie rytmicznej uwagę zwracają: 1. nieobecność organizacji metrycznej, a także jakiegokolwiek figur rytmicznych, z których kształtowane są przebiegi rytmiczne w muzyce tradycyjnej; 2. niepowtarzalność struktur mikropolirytmicznych w każdym segmencie utworu. Ujawnia to nowe podejście,

eliminujące wszelką możliwość kodowania słuchowego powtarzających się elementów⁴³.

Czasoprzestrzenne rozplanowanie komponentów rytmu w *macro timbre* oparte zostało na trzydziestu proporcjach czasowych, którymi są:

$\frac{1}{10}$ ", $\frac{1}{8}$ ", $\frac{1}{7}$ ", $\frac{1}{6}$ ", $\frac{1}{5}$ ", $\frac{1}{4}$ ", $\frac{1}{3}$ ", $\frac{1}{2}$ ", $\frac{2}{5}$ ", $\frac{3}{4}$ ", $\frac{5}{8}$ ", $\frac{7}{8}$ ", 1", $1\frac{1}{8}$ ", $1\frac{1}{4}$ ", $1\frac{1}{3}$ ", $1\frac{1}{2}$ ", $1\frac{2}{5}$ ", $1\frac{2}{3}$ ", $1\frac{3}{8}$ ", $1\frac{3}{4}$ ", 2", $2\frac{1}{8}$ ", $2\frac{1}{4}$ ", $2\frac{1}{3}$ ", $2\frac{1}{2}$ ", $2\frac{2}{4}$ ", $2\frac{2}{3}$ ", 3", $3\frac{1}{2}$ ".

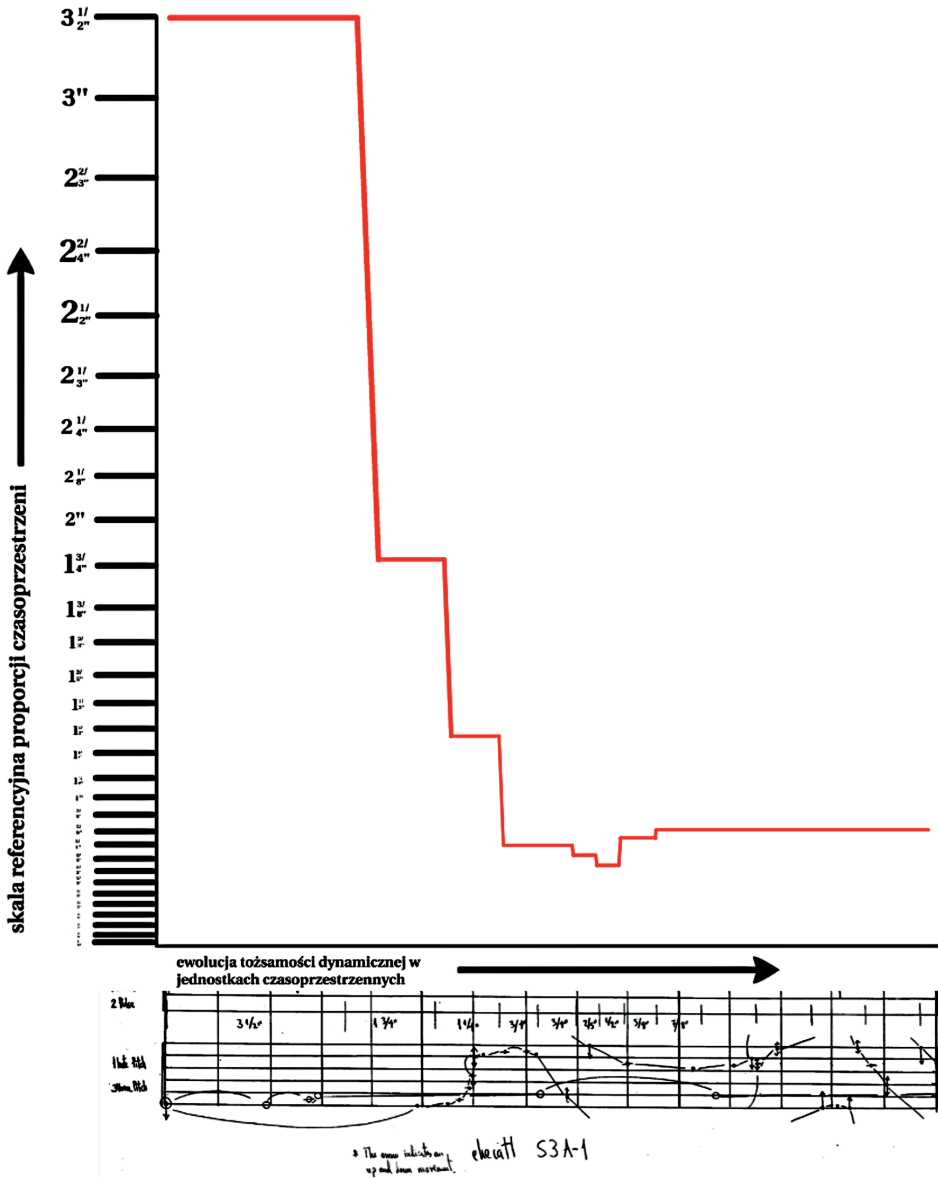
Struktura rytmiczna kompozycji przedstawiona została w postaci pól wyznaczonych liniami pionowymi i poziomymi, nazwanej „szablonem proporcji czasoprzestrzeni” (zob. przykład 13). Linie pionowe oznaczają proporcje czasoprzestrzenne określone w *macro timbre*. Odpowiadają one rzędowi *continuum*; od proporcji o największej gęstości dźwięku rytmicznego wynoszącego $\frac{1}{10}$ ", zaczynają się one przesuwac w górę w kierunku najbardziej nieciągłych proporcji, aż do punktu najdalej oddalonego od *continuum* o proporcji $3\frac{1}{2}$ ". Linie poziome obejmują ewolucję tożsamości dynamicznej w całym zestawie jednostek czasowych, z których składa się każdy z ośmiu segmentów. Ze względu na dużą liczbę jednostek czasoprzestrzeni w utworze, trajektoria wysokości przypisanych głosowi i instrumentowi przedstawiona jest na przykładzie segmentu S3a.

W percepcji słuchowej *yuunohui'ehecatl* struktura rytmiczna jawi się jako bezpośredni produkt rozpadu całego tradycyjnego języka muzycznego. Dzieje się tak, ponieważ w tym utworze „element powietrza” niemal w całości dominuje w tworzeniu dźwięku-szumu. W warstwie rytmicznej element ten może pozostać praktycznie niezauważony przez odbiorcę, który dostrzeże następujące po sobie elementy w *continuum* czasowym, nie pogrupowane w jakiś określony kształt. Można uznać w związku z tym, że warstwa rytmiczna *continuum* ucieleśnia intencję kompozytora stworzenia dźwiękowego obrazu ruchomej „gliny powietrznej”.

W takiej koncepcji kształtowania rytmu odnaleźć można wpływ nauk Kwan-Faré-Tzé przekazanych Estradzie podczas pobytu na ziemiach Hopich. Jeden z najważniejszych elementów związanych z rytmem i tworzeniem dzieła przedstawiony został przez Tzé na podstawie relacji tańca ze śpiewem;

⁴³ Jest to dowód, że idea *continuum* rytmu-dźwięku sugerowana przez Henry'ego Cowella w *New Musical Resources* znajduje bezpośrednie zastosowanie w organizacji struktur rytmicznych w muzycznej notacji Julio Estrady.

Przykład 13. Skala referencyjna proporcji struktury rytmicznej, *yuunohui'ehecatl*, segment S3a,
 © Copyright Juliusedimus 2012 (faksymile manuskryptu)



Tzé tłumaczył to następująco: „Żeby mieć dobry rytm, muszę śpiewać bez wokalizacji [...]. Kiedy melodia nabiera kształtu, myślę o słowie, jak mogłoby się ono dostosować. Rytm widzę bardziej jak tancerz”⁴⁵. Nauczanie Tzé traktuje rolę rytmu w muzyce nie z perspektywy kultury zachodniej, ale zgodnie z tradycją kultur prekolumbijskich. Wyjaśnia to znaczenie rytmu w *yuunohui'ehecatl* i widoczny w utworze związek między powietrzem a czasem. Materia muzyczna zachowuje się tutaj tak samo, jak swobodnie poruszające się powietrze w naturze i w przestrzeni czasowej. Dlatego strukturę rytmiczną można zdefiniować jako „lot w przerwany czasie”.

B. Struktura poliparametryczna

Złożoność strukturalna opisywanego *macro timbre* pozwala uznać *yuunohui'ehecatl* za największe osiągnięcie w zakresie techniki poliparametrycznej wśród kompozycji Julio Estrady przeznaczonych na instrumenty akustyczne. Uwzględniając równocześnie fakt, iż formę dzieła tworzy dziewięć zintegrowanych segmentów, różniących się doбором komponentów rytmu-dźwięku-szumu, istnieje potrzeba określenia funkcjonalności kontrapunktu poliparametrycznego podczas wykonania utworu.

Duża różnorodność instrumentów, które mogą być zaangażowane do wykonania utworu, oznacza powstanie wielu różnych wersji wykonawczych oryginalnego *macro timbre*. To zaś wskazuje, że finalne postacie kontrapunktu poliparametrycznego mogą prezentować szeroką gamę dźwięków i barw instrumentalnych. Należy również wziąć pod uwagę, że ograniczenia każdego instrumentu decydują o tym, jak szeroka, różnorodna lub, w innym przypadku, ograniczona może być faktura poliparametryczna. Uwzględniając dodatkowo fakt, iż każde wykonanie jest niepowtarzalne, element indeterminizmu jawi się jako szczególna właściwość struktury poliparametrycznej *yuunohui'ehecatl* powstałej jako rezultat konkretnego wykonania. Interpretacja struktury kontrapunktu poliparametrycznego przedstawiona w niniejszym artykule została zilustrowana na podstawie *macro timbre* wykonanego przez meksykańską flecistkę Dalię Chin specjalizującą się w muzyce współczesnej, w tym — w twórczości muzycznej Julio Estrady. Nagranie użyte do badań zarejestrowane zostało podczas

⁴⁵ „In order to have a good rhythm I must sing without vocalizing. [...] When melody takes form, I think about word, how it could adjust. I see the rhythm more like a dancer”. J. McHard, *Julio Estrada. Memories and shadows in the imaginary. A Biography*, Michigan 2017, s.126.

koncertu muzyki współczesnej zorganizowanego w Uniwersytecie w Minnesocie przez grupę *The 113 Composers Collective* 30 października 2015 roku.

Organizacja segmentów, zastosowana przez flecistkę, wskazuje, że wybrała ona drugi wariant stanowiący przez segmenty: S3b, *Introducción*, S2, S1, S3a, S5, S4, *Final*, S6. Struktura poliparametryczna zastosowana w kolejnych segmentach jest wypadkową kombinacji komponentów rytmu-dźwięku-szumu w grupach komponentów, także w pełnym zestawie, obejmującym:

- wysokości dźwięku instrumentu oraz ludzkiego głosu;
- odmian ataku, wdechu i wydechu oraz pulsu;
- zmienność dynamiki;
- *vibrato*, *bisbigliando*;
- ciśnienie powietrza, akcentu na kłapkach i naprężenia ust;
- rodzaju ataku i tzw. barwy fonetycznej;
- *frullato* oraz modulacji wysokości dźwięku.

Operując łącznie szesnastoma komponentami rytmiczno-dźwiękowo-szumowymi *macro timbre*, instrumentalistka ta zbliżyła się do osiemnastu komponentów zaproponowanych przez kompozytora w „partyturze matrycy”. Pominęła jedynie *sordino*, przestrzeń oraz gwizdanie, a zatem struktura poliparametryczna w *macro timbre* w jej wykonaniu stanowiła około 90% całkowitej struktury komponentów zaproponowanych przez kompozytora.

Wewnętrzna struktura kontrapunktu poliparametrycznego każdego segmentu jest całkowicie niezależna od pozostałych zarówno co do liczby, jak i rodzaju zastosowanych komponentów. Istnieją jednak pewne podobieństwa w strukturze kontrapunktów poliparametrycznych poszczególnych segmentów, które pozwalają je zaklasyfikować do trzech różnych kategorii wyodrębnionych na podstawie gęstości zmian w rodzajach rytmu-dźwięku-szumu:

- a) Pierwsza kategoria, nazwana „maksymalną gęstością”, grupuje następujące segmenty: *Introducción*, S2, S1, S4 i *Final*. W nich aktywność składników wewnątrz *macro timbre* stale się zmienia. Komponenty składające się na strukturę poliparametryczną wprowadzane są w sposób nagły, akcentujący zmiany jednego stanu energetycznego w drugi. Skala referencyjna dla komponentu dynamiki jest stabilna i oscyluje między *f* a *5f*.
- b) Druga kategoria, zwana „średnią gęstością”, grupuje segmenty: S3b, S5 oraz S6. Zmiana komponentów jest mniej gwałtowna. Skala referencyjna dla dynamiki jest znacznie bardziej mobilna i waha się od *p* do *5f*.
- c) Trzecia kategoria zwana „minimalną gęstością”, obejmuje segment S3a, w którym zmiany gęstości następują w bardziej subtelny sposób. Skala dy-

namiki zawsze oscyluje między *5p* a *p*. Podkreślić należy, że segment S3a jest najbardziej subtelnym ze wszystkich, z uwagi na podbarwienie niższych rejestrów głosu, a zmiany komponentów są prezentowane w bardzo delikatny sposób.

Tabela 1 przedstawia całkowity zestaw komponentów rytmu-dźwięku-szumu dla każdego z dziewięciu segmentów⁴⁶. Dołączono do niej dziewięć spektrogramów wykonanych za pomocą programu komputerowego *Sonic Visualizer* (zob. przykłady 14–17), które obrazują ewolucję struktury poliparametrycznej w wykonaniu *yuunohui'ehecatl* na flecie basowym w interpretacji Dalii Chin.

Tabela 1. Wykaz komponentów użytych w dziewięciu segmentach w *yuunohui'ehecatl*

Segmenty i czas trwania	S3b 0:00-1:23"	Intro 1:27-2:08"	S2 2:10"-2:50"	S1 2:53"-3:43"	S3a 3:47"-4:42"	S5 4:46"-6:13"	S4 6:18"-8:33"	Final 8:38"-10:14"	S6 10:18"-13:00"
1) komponenty częstotliwości wysokości dźwięku:									
• instrument		X	X			X	X	X	
• głos wokalny	X		X	X		X	X		X
2) komponenty rytmu:									
• amplituda ataku			X	X				X	
• wdech i wydech	X	X	X	X	X	X	X	X	X
• pulsy	X	X	X	X		X			X
3) komponent amplitudy:									
• dynamika	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4) komponenty treści harmoniczej:									
• <i>vibrato</i>		X			X	X	X	X	X
• <i>bisbigliando</i>	X				X				
5) komponenty ciśnienia:									
• ciśnienia powietrza					X	X	X	X	
• akcenty na kłapkach	X	X	X					X	X
• napięcie ust				X				X	
6) komponenty szum:									
• kolor ataku		X		X				X	
• barwa fonetyczna	X		X				X	X	X
7) komponenty szum dla instrumentów drewnianych:									
• <i>frullato</i>	X					X			X
• modulacja dźwięku	X					X			X

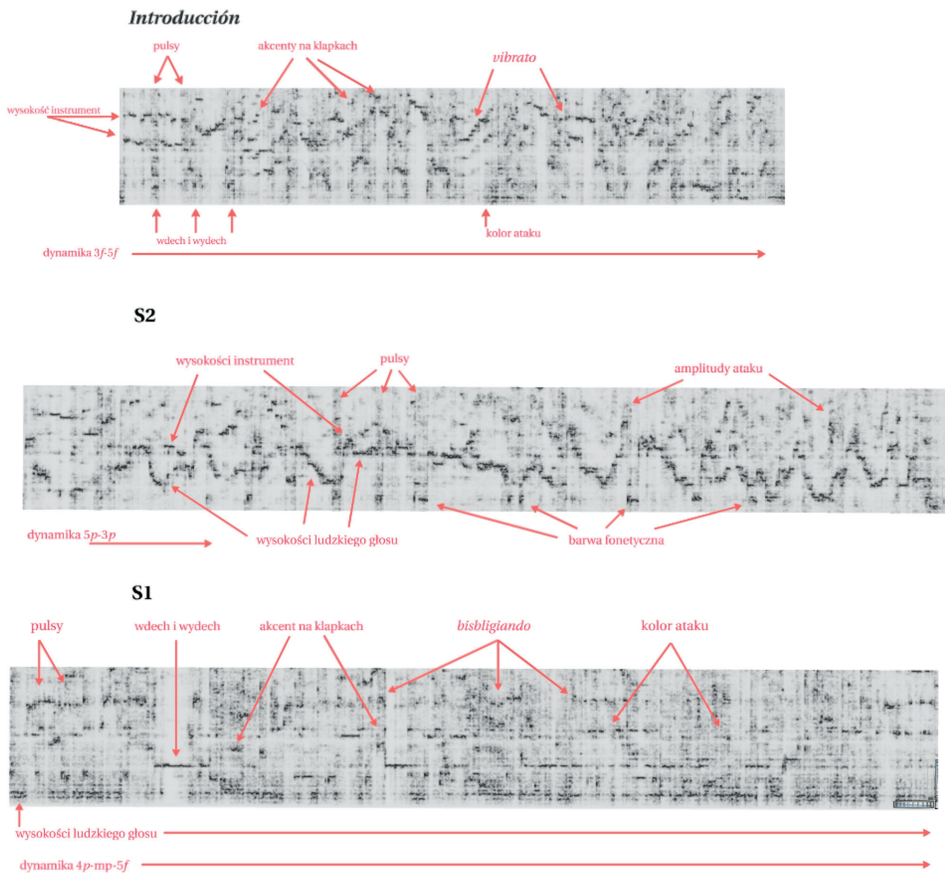
Punktem wyjścia do optymalnego ukształtowania struktury poliparametrycznej w *macro timbre continuum* jest uzyskanie najwyższego stopnia gęstości ryt-

⁴⁶ Ważne, aby pamiętać, że składniki nie pojawiają się jednocześnie w każdym segmencie, lecz w ewoluującym *macro timbre* zmiany gęstości komponentów są stałe.

mu-dźwięku-szumu poprzez kontrolowanie zmian jego gęstości. Szeroki zakres dźwięków uzyskanych przez meksykańską flecistkę Dalię Chin spełnia ten cel. Zarazem realizuje jeszcze jedną istotną funkcję — integruje muzyka i odbiorcę w uniwersum *continuum macro timbre*, co biograf kompozytora James McHard określił następująco:

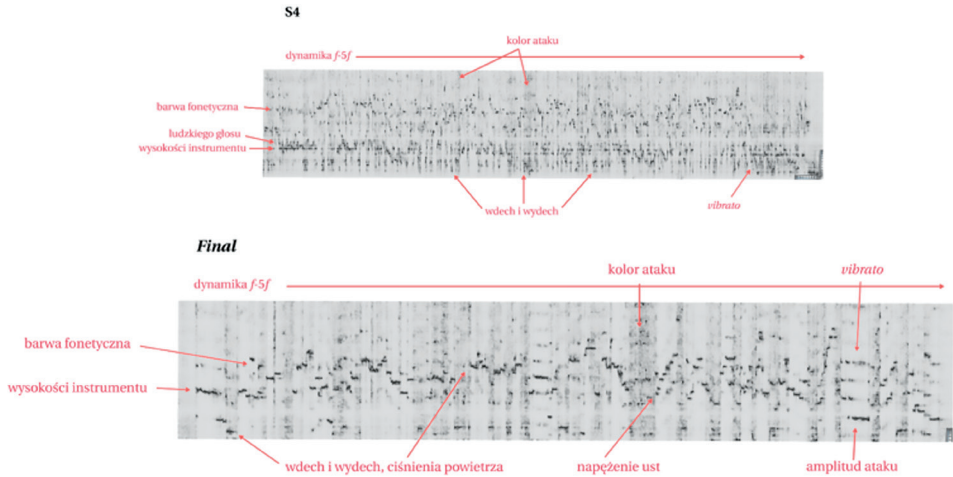
Macro timbre lub przestrzeń chronoakustyczna *continuum* u Estrady staje się naszą nową przestrzenią muzyczną w opozycji do zwykłej przestrzeni tonalnej lub nawet zwyczajowej przestrzeni atonalnej dwunastotonowej⁴⁷.

Przykład 14. *yuunohui'ehecatl*, maksymalna gęstość zmian rytmu-dźwięku-szumu, segmenty *Introducción*, S2, S1

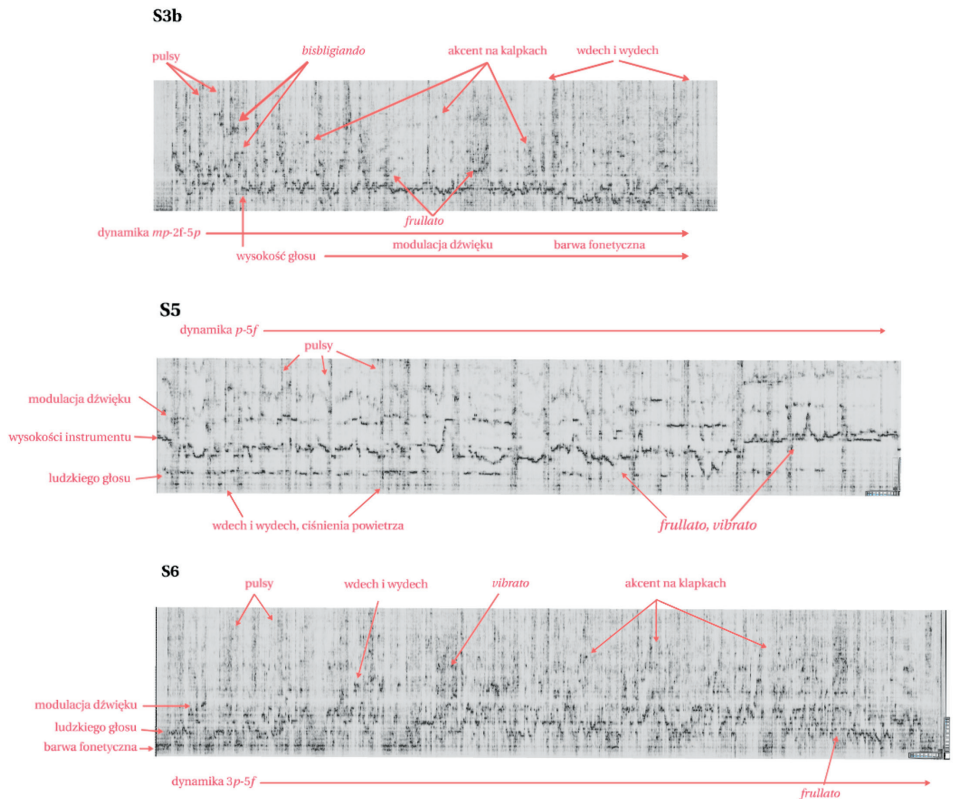


⁴⁷ „Estrada’s new macro-timbral or chrono-acoustic continuum space becomes our new musical space in opposition to the usual tonal space or even the customary atonal-twelve-tone space”. J. McHard, op. cit., s. 235.

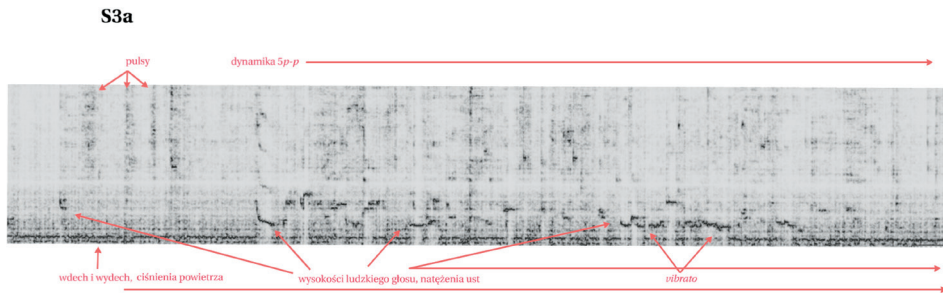
Przykład 15. *yuunohui'ehecatl*, maksymalna gęstość zmian rytmu-dźwięku szumu, segmenty S4 i Final



Przykład 16. *yuunohui'ehecatl*, średnia gęstość zmian rytmu-dźwięku-szumu, segmenty S3b, S5 oraz S6



Przykład 17. *yuunohui'ehecatl*, minimalna gęstość zmian rytmu-dźwięku-szumu, segment S3a



C. Forma poliwersyjna

Forma *yuunohui'ehecatl* jest jednoczęściowa, jednak jej budowa wewnętrzna składa się z dziewięciu segmentów oznaczonych symbolami: *Introducción*, S1, S2, S3A, S3B, S4, S5, S6 i *Final*. Układ segmentów może zmieniać swoją kolejność zgodnie z decyzją interpretatora. Z tych względów formy tej nie można określać jako zamkniętej, lecz jako otwartą formę poliwersyjną. Inną jej cechą charakterystyczną jest brak zróżnicowania fakturalnego w „partyturze matrycy”, które ułatwia w innych kompozycjach identyfikację poszczególnych segmentów. Tradycyjne kategorie, takie jak harmonia czy melodia, nie istnieją w przypadku *yuunohui'ehecatl*, a rytm nie wiąże się z metrum ani tempem. Jedynym elementem, który różnicuje segmenty, jest czas trwania, ale w żadnym wypadku nie określa to różnicy w materiale muzycznym. Dlatego forma dzieła percypowana jest jako jednolite *continuum*.

Poliwersyjność formy *yuunohui'ehecatl* oznacza możliwość jej modyfikacji na kilka sposobów. Zgodnie ze wskazaniem zawartymi w legendzie utworu, można wymienić co najmniej trzy warianty kolejności, w jakiej pojawić się może dziewięć segmentów. Są one następujące:

- a) pierwszy wariant dotyczy sytuacji, kiedy utwór *yuunohui'ehecatl* zostaje wykonany w wersji *concertante ensemble yuunohui* lub w łączności z innym dowolnym cyklem. W tym wariacie segmenty *Introducción* i *Final* z cyklu *yuunohui'ehecatl* nie są wykonane w całości, ponieważ posiadają inny czas trwania niż w pozostałe. Segmenty są zawsze uporządkowane zgodnie z następującą sekwencją: *Introducción* (niekompletny), S1, S2, S3a, S3b, S4, S5, S6, *Final* (niekompletny);

b) drugi i trzeci wariant występuje wtedy, kiedy *yuunohui'ehecatl* jest wykonany przez jakikolwiek instrument dęty drewniany i/lub blaszany solo lub zespół instrumentów z tej samej rodziny. W przeciwieństwie do pierwszego wariantu, w tych dwóch wariantach wewnętrzna struktura każdego z dziewięciu segmentów nie ulega zmianie, więc *Introducción* i *Final* są przedstawione w formie kompletnej, a drugi wariant, który charakteryzuje organizację segmentów, pozwala dwojako łączyć segmenty. W legendzie partytury Estrada wskazuje następującą kolejność segmentów dla każdego z dwóch wariantów:

Formę muzyczną *yuunohui'ehecatl* można wykonać w dwóch różnych kolejnościach:

S3b, *Introducción*, S2, S1, S3a, S5, S4, *Final*, S6 lub

S5, S1, *Introducción*, S3b, S2, S3a, S6, S4, *Final*⁴⁸.

Należy zauważyć, że w tych dwóch wariantach segment *Introducción* nie znajduje się na początku, natomiast *Final* umieszczony został tylko na końcu w trzeciej wersji. Na pierwszy rzut oka wydaje się to pozbawione znaczenia, ponieważ oba segmenty nie spełniają w tym przypadku funkcji ram konstrukcyjnych. Zgodnie z moją hipotezą zamiar opracowania trzech różnych wariantów przez kompozytora ma uzasadnienie funkcjonalne, dotyczące skoordynowania trwania *Introducción* i *Final* cyklu *yuunohui'ehecatl* z cyklem *concertante*, oraz estetyczne, wskazujące na oddziaływanie dwóch czynników na formę dzieła — indeterminizmu i determinizmu. Status indeterministyczny ujawnia się w możliwości komponowania tego samego cyklu na trzy różne sposoby. Do tego należy dodać możliwość uwzględnienia różnej liczby i rodzaju instrumentów dętych drewnianych i/lub blaszanych. Z drugiej strony, forma dzieła determinowana jest ograniczeniami nałożonymi przez kompozytora — limitowana jest liczbą jej wariantywnych postaci, a także liczbą komponentów, które mogą być użyte w każdym z dziewięciu segmentów.

Kolejny aspekt sugerujący oryginalne podejście do organizacji formalnej dzieła obserwuje się w sposobie, w jaki Estrada zachowuje porządek *continuum* między segmentami. Co istotne, uzyskuje go, posługując się inną techniką aniżeli w *ishini'ioni* i multioperze *Murmullos del páramo*. W *yuunohui'ehecatl* materiał muzyczny między segmentami nie przeplata się, wręcz przeciwnie, wszyst-

⁴⁸ J. Estrada, *yuunohui'ehecatl...*, op. cit., s. 15: „Musical form — *yuunohui'ehecatl* can be played in two different orders, as follows: S3b, Introduction, S2, S1, S3a, S5, S4, Final, S6; or: S5, S1, Introduction, S3b, S2, S3a, S6, S4, Final”.

kie segmenty, z wyjątkiem *Introducción*, są oddzielone niewielkimi przerwami trwającymi od 1" do 3". Obecność pauz między segmentami wymaga jednak od instrumentalistów zachowania percepcyjnej jedności *continuum* dzieła. Intencją kompozytora jest bowiem to, żeby odbiorca postrzegał całe dzieło jako jednolity przebieg czasowy, w którym dziewięć segmentów jakby „płynie” w *continuum*, tym razem w „*continuum* powietrza”. Estrada objaśnia tę intencję następująco:

Zasadniczo należy zachować ekstremalną płynność między sekcjami, aby uniknąć przerwania. Należy unikać ciszy między sekcjami, chyba że na końcu sekcji wskazany jest znak ciszy i jej czas trwania w sekundach wynosi: 3"⁴⁹.

Przerwy między segmentami nie sugerują zatem przerwania toku dramatycznego dzieła, lecz wprowadzają wytchnienie między poszczególnymi jego fazami. Zauważyć można, że tylko w segmencie S6 w jednostkach czasowych: 2, 8, 22, 28, 29, 84, i 85 występują pauzy ósemkowe lub szesnastkowe w osiemnastu komponentach, sugerujące krótkie oddechy, które pomagają instrumentalistom wykonać najdłuższy z segmentów, zawierający łącznie 110 jednostek czasu. W pozostałych segmentach brakuje pauz wewnętrznych. Oto powód, dla którego pauzy generalne są prezentowane na końcu wszystkich segmentów. Brak oddechu w wewnętrznej strukturze muzycznej pozostałych segmentów podkreśla zamiar Estrady stworzenia „*macro timbre continuum* powietrza”. Należy pamiętać, że tytuł *yuunohui'ehecatl* oznacza „glinę powietrzną”. Materia muzyczna dzieła nie powinna być zatem interpretowana tylko w kategoriach czystych komponentów rytmu-dźwięku-szumu, raczej odczytywana jako „płynąca lub eteryczna materia”⁵⁰.

7. Semantyka dzieła — naśladowanie prehistorycznej natury w *actum* stwarzania *yuunohui'ehecatl*

Zastosowany w utworze materiał muzyczny, a także struktura *macro timbre* otwierają nową perspektywę interpretowania semantyki i ekspresji tego dzieła muzycznego. Biorąc pod uwagę całkowity brak oznaczeń ekspresyjnych w par-

⁴⁹ „In general it must be maintained an extreme fluidity between sections to avoid discontinuity. Silence between sections must be avoided unless at the end of a section it is indicated a sign of silence and its duration in seconds: 3"”. Ibidem, s. 16.

⁵⁰ Ibidem.

tyturze kompozytorskiej („partyturze matce”), muzycznych sensów utworu poszukiwać należy, analizując *macro timbre* w ujęciu wykonawców oraz dźwiękową postać kompozycji. Potwierdza to moje osobiste doświadczenie wyniesione ze współpracy z oboistką Martą Różańską i klarncistą Andrzejem Wojciechowskim podczas przygotowywania koncepcji *macro timbre* przed wykonaniem utworu na żywo. Odśłoniło się wówczas znaczenie ekspresji muzycznej w tym utworze, co potwierdziła później rozmowa z kompozytorem.

Bardzo istotne jest podkreślenie, że w *yuunohui'ehecatl* rodzaj ekspresji jest kreowany przez samego wykonawcę, a nie przez kompozytora. Nie jest ona jednak całkowicie dowolna, gdyż każda interpretacja wykonawcza oparta jest na *macro timbre* instrumentalisty, ten zaś jest pochodny *macro timbre* „partytury macierzystej” pełniącej dla wykonawcy funkcję przewodnika lub „mapy” z wieloma ścieżkami do wyboru. Dlatego finalny efekt brzmieniowy i ekspresyjny wykonania jest niewiadomy. Wyjątkowa swoboda, jaką kompozytor daje instrumentalistom, decydującym o ekspresji utworu, skłania do postawienia hipotezy, że intencją kompozytora jest stworzenie sytuacji, w której następuje konfrontacja wykonawcy z jego instrumentem. Chodzi o taką sytuację, w której instrumentalista jak gdyby po raz pierwszy zapoznaje się z instrumentem i dana jest mu całkowita wolność kreowania muzyki. Implikuje to kolejne pytanie dotyczące semantyki *yuunohui'ehecatl*: czy rezultatem aktu wykonawczego jest stworzenie takiego rodzaju muzycznej ekspresji, która „naśladuje prehistoryczną naturę dźwięku”? Do prehistorycznego okresu muzyki odsyła nas, pochodzące z 2008 roku, odkrycie archeologów. W jaskiniach Hohle Fels w Niemczech odnaleźli oni pochodzące sprzed 35 tysięcy lat pozostałości trzech fletów wykonanych z kości⁵¹. Odkrycie to potwierdza wcześniejsze hipotezy, że od czasów prehistorycznych człowiek dzięki instrumentom dętym mógł naśladować brzmienia natury. Nie można jednak ze stuprocentową pewnością stwierdzić, w jaki sposób instrumenty te były używane i jaka była ich funkcja w społeczeństwach pierwotnych. Muzykolog Jonathan De Souza, specjalizujący się w badaniu prehistorii muzycznej sugeruje, że:

[...] takie dowody są zawsze niekompletne, a instrumenty te ujawniają jedynie ślady funkcjonowania muzyki w paleolicie. Właściwy im rodzaj dźwięków oraz funkcje społeczne nie zostały zachowane. [Instrumenty] Są jedynie żetonami kultury, którą można odtworzyć tylko częściowo, opierając się w znacznym stopniu na spekulacjach. Na przykład, uwzględniając

⁵¹ Za: J. De Souza, *Voice and Instrument at the Origins of Music*, „Current Musicology” 2014, No. 97, s. 21.

złożoność technologiczną fletów, jest mało prawdopodobne, aby były to pierwsze takie instrumenty. Wcześniejsze z pewnością zaginęły, prawdopodobnie instrumenty tamte były wykonane z mniej trwałych materiałów⁵².

Istnieją również inne koncepcje interpretowania funkcji muzyki w czasach prehistorycznych. Autorem jednej z nich jest Ernest Ansermet, dowodzący ważnej funkcji śpiewu w życiu ludów prehistorycznych:

Człowiek jest istotą, która oznacza zjawiska i doświadcza ciągłej potrzeby ich oznaczania, zarówno wewnątrz, jak i zewnątrz. Gdy tylko zauważył, że pewne ustawienie głosu, jego ruch mają znaczenie, i że dźwięki i ruchy generowane przez dźwięki mają dla niego znaczenie, już był na ścieżce muzyki. [...] Gdy tylko człowiek zaczął wydawać głos bez wyraźnej intencji, dźwięki o różnych wysokościach, znalazł się w pewnym stanie afektywnym, gdyż widział pewien ruch własnego uczucia znaczący w ruchu dźwięku. [...] Możemy zatem powiedzieć, że jest to pierwszy historyczny wiek muzyki, który zbiega się z pierwszym historycznym wiekiem człowieka, w którym pozostaje on w magicznej relacji ze światem oraz z istotami i rzeczami tego świata, i który definiuje człowieka „w stanie naturalnym”. Stanem naturalnym jest taki, w którym człowiek, nie wiedząc o tym, jest już istotą etyczną, ponieważ nadaje sens emocjonalny ruchowi dźwięku mierzonego wysokością i czasem, doświadcza zarazem swojej etycznej determinacji w obecności ruchu dźwięku jako magicznego efektu samego dźwięku⁵³.

⁵² „[...] such evidence is always incomplete, and these instruments reveal only traces of Paleolithic music making. Their sounds and social functions have not been preserved. They are tokens of a culture that can be reconstructed only provisionally, through a kind of principled speculation. For example, given the flutes' technological sophistication, it is unlikely that they are the first instruments of their kind. Earlier specimens have surely been lost, presumably including instruments made from less durable materials”. Ibidem.

⁵³ „El hombre es el ser que se significa los fenómenos y que experimenta la necesidad permanente de significárselos, tanto los interiores como los exteriores; tan pronto como ha observado que cierto porte de la voz, que el movimiento de la voz tenía un sentido, y que los ruidos y los movimientos del sonido engendrados por los ruidos tenían para él un sentido, estaba ya en la vía de la música. [...] Tanto pronto como el hombre llegó a producir por la voz, sin intención precisa, sonidos de alturas diferentes, se encontró sumido en cierto estado afectivo, viendo significarse en el movimiento del sonido cierto movimiento de su propio sentimiento. [...] Podemos discernir así una primera edad histórica de la música que coincide con la primera edad histórica del hombre, donde éste está en relación mágica con el mundo y con los seres y las cosas del mundo, y que define al hombre „en el estado natural”, un estado natural en el que, sin saberlo, es ya un ser ético, puesto que da un sentido afectivo, por sí y para sí, al movimiento del sonido medido en la altura y en el tiempo. Pero experimenta su determinación ética en presencia del movimiento del sonido como un efecto mágico del sonido mismo”. E. Ansermet, *Los fundamentos de la música en la conciencia humana. La historia hasta el umbral de nuestra época*, Robert Laffont, Paris 1989, s. 109.

Cytowany wywód Ansermeta, objaśniający genezę muzyki, jako jedno z założeń przyjmuje, że przed narodzinami pisma człowiek wytworzył już funkcjonalny związek między swoim wewnętrznym głosem a instrumentem, aby wyrazić tą drogą własne stany emocjonalne. Jakkolwiek z antropologicznego punktu widzenia interpretacja powyższa nie jest potwierdzona niezbitymi dowodami, z muzykologicznego punktu widzenia przekonująco opisuje proces narodzin muzyki.

W przypadku *yuunohui'ehecatl* znana jest intencja kompozytora dotycząca wyboru instrumentów dętych i ustanowienia relacji instrumentu z wykonawcą. Mimo iż instrumenty dęte Estrada uważał za mało interesujące ze względu na ich ograniczone możliwości techniczne, determinowane celami estetycznymi, dla których te instrumenty udoskonalano⁵⁴, dostrzegał zarazem w nich wyjątkową więź występującą między instrumentalistą a instrumentem. W przeciwieństwie do innych rodzin instrumentów, dęte w najbardziej intymny sposób emitują dźwięk ściśle połączony z ludzką naturą — oddechem. Ta koniunkcja — głosu i instrumentu — z ekspresyjnego punktu widzenia daje możliwość naśladowania prehistorycznej natury muzycznego brzmienia, w którym oddech człowieka stał się źródłem swobodnego eksperymentowania z „nowymi brzmieniami”. Oto wyjaśnienia Julio Estrady:

Instrumenty dęte to instrumenty, w których powietrze czyni je głęboko ludzkimi i wiąże silnie z wykonawcą. Jedną z pierwszych rzeczy, które robię, jest to, że oddychanie i wdychanie są zawarte w dźwięku [...]. Co słyszysz? Barwę powietrza przechodzącego przez klatkę piersiową i przez gardło. Ta część mnie tak bardzo pociąga, ponieważ czyni ją tak ludzką. Instrumentalista przekazuje swoją cielesność, a jednocześnie pewien dramat, [...] jest część wydechowa w sensie „końca”, zakończenia życia⁵⁵.

⁵⁴ „Nienawidzę bardzo instrumentów dętych, ponieważ są to najbardziej sztywne instrumenty. Są dyktatorami, co wynika z ich własnych ograniczeń technicznych, które nie pozwalają na zbyt dużą modyfikację dźwięku [...] jednak są instrumentami, w których powietrze czyni je głęboko ludzkimi i wiąże silnie z wykonawcą”. („Los instrumentos de aire los odio profundamente porque son los instrumentos más rígidos. Son dictadores de sus propias limitaciones instrumentales que no permiten modificaciones excesivas [...] pero al mismo tiempo son instrumentos en los que el aire los hace profundamente humanos y los une al interprete”). J. Estrada, [rozmowa..., op. cit.

⁵⁵ „Los instrumentos de viento los son instrumentos en los que el aire los hace profundamente humanos y los une al interprete. Una de las primeras cosas que hago es que respirar y aspirar estén incluidos dentro del sonido [...] ¿qué es lo que se escucha? El color del aire pasando por la cavidad toraxica del interprete, y por la garganta. Esa parte me atrae tanto porque lo hace tan humano, el interprete esta transmitiendo su corporeidad y al mismo tiempo cierto dramatismo [...] existe una parte expiratoria en sentido de ‘final’, como la conclusión de la vida”. Ibidem.

Cytowana wypowiedź Estrady wskazuje, że dostrzega on pewne analogie między formą wyrażania własnej ekspresji za pośrednictwem instrumentu dętego (fletu) przez człowieka w okresie paleolitu, a tym, co on jako kompozytor wyraża w swojej twórczości. Zmuszając instrumentalistę, dysponującego wysokimi umiejętnościami technicznymi, do poszukiwania nowych form ekspresji muzycznej, prowadzi go do stanu, który określić można jako pierwotny lub prymitywny. Intencję tę kompozytor objaśnia następująco:

Jedynym sposobem, w jaki musiałem „zniszczyć” instrumenty dęte, było zmuszenie instrumentalisty do zadawania sobie pytań od samego początku: co można z tym zrobić? [...] Chodzi o to, aby umieścić instrumentalistę w sytuacji „prymitywnej”, nie wiem czy prehistorycznej, ale z pewnością prymitywnej⁵⁶.

Utwór *yuunohui'ehecatl*, co potwierdza *expressis verbis* powyższa wypowiedź kompozytora, może być interpretowany w swej warstwie semantycznej jako „reprezentacja rzeczywistości zewnętrznej dzieła, [...] jej refleksy, odbłaski, relikty czy echa”⁵⁷. Spośród czterech wyróżnionych przez Tomaszewskiego rodzajów tej formy reprezentacji muzycznej, najbardziej narzucająca zdaje się być reprezentacja przez imitację⁵⁸ jako „naśladowanie prehistorycznej natury” muzycznego dźwięku i różnych form ekspresji tamtej muzyki. Imitacja „jest w tym ujęciu równoznaczna z przejętą z kultury antycznej, arystotelesowską kategorią *mimesis*. Dzieło sztuki pojmowane jest tu rzeczywiście jako »odbicie«, »uobecnianie«, naśladowanie zjawiskowej strony natury, możliwie najbardziej wierne”⁵⁹. Naśladowanie w sensie zdefiniowanym przez Tomaszewskiego obserwuje się w *yuunohui'ehecatl* tylko w odniesieniu do stanu emocjonalnego, w tym przypadku do stanu prymitywnego, pierwotnego, ponieważ taka była intencja kompozytora, angażującego nie tylko potencjał techniczny, ale i ekspresyjny instrumentalisty. Drugim, wyróżnionym przez Mieczysława Tomaszewskiego, rodzajem reprezentacji zewnętrznej jest transformacja:

⁵⁶ „La única forma que tuve para ‘destruir’ a los instrumentos de viento fue la de obligar al instrumentista a que desde el principio se pregunte: ¿qué se puede hacer con esto? [...] la intención es colocar al instrumentista en una posición primitiva, no se si prehistorica pero si primitiva”. Ibidem.

⁵⁷ M. Tomaszewski, *Wokół muzycznej reprezentacji. Muzyka jako „odbicie” świata*, w: *Interpretacje dzieła muzycznego w kontekście kultury*, red. A. Nowak, Bydgoszcz 2017, s. 13.

⁵⁸ Ibidem.

⁵⁹ Ibidem.

Tym się różni od mimetycznej imitacji, że pierwowzór czy model pochodzący ze świata empirycznego jawi się w utworze muzycznym w przekształceniu, w świadomej transformacji. Warto sobie przy tym uświadomić, iż muzyka zwana artystyczną rodziła się przez wieki z brzmień „dzikich”, „nieoswojonych”, rodziła się przez transformację wynikającą z szeregu nakładanych na ową muzykę „dziką” — filtrów kultury, czyli systemów przekształceń. [...] Uogólniając: dzieje kultury muzycznej, to dzieje przemiany tego, co dźwiękowe w to co muzyczne, zjawiska natury w przedmiot kultury. Krzyk, płacz i śmiech — egzystujące w świecie empirycznym, jako wyraz naturalnych, nieskrępowanych emocji — dopiero po przetransformowaniu przez owe „filtry” — stawały się pełnoprawnymi elementami utworu muzycznego. Zgodnie z niepisanym prawem kultury, na naszych oczach pojawiła się tendencja odwrotna, polegająca na „zdejmowaniu” i odrzucaniu filtrów, nadmiaru wszelkich regulacji⁶⁰.

W kompozycji *yuunohui'ehecatl* jako muzycznym artefakcie, czyli przedmiocie kultury, odrzucono właśnie owe filtry kulturowe — stała się ona transformacją *à rebours*. Intencją kompozytora nie było jednak, jak na przykład w muzyce Cage'a, przeciwstawienie nieskrępowanej swobody aleatoryzmu determinizmowi Boulezowskiego serializmu. Przypadek *yuunohui'ehecatl* Estrady, być może nieświadomy, nie odnosi się do powyższego trendu estetycznego, raczej wymaga ponownego rozważenia kwestii czasu jako elementu o najwyższym znaczeniu w muzyce. Nie chodzi jednak w tym przypadku o czas mnemiczny (tak jak w kwartecie smyczkowym *ishini'ioni*), a raczej o czas ewolucyjny.

Aby zrozumieć jego istotę, interpretator dzieła musi być umieszczony w centralnym punkcie czasu, tu i teraz, i w tym miejscu wyobrazić sobie przyszłość, a także bardziej odległą przeszłość, tę, która istniała przed wynalezieniem jakiegokolwiek teorii muzycznej, systemu muzycznego i stylu muzycznego. Czas, w którym „twórca-wykonawca” nie konfrontował swojego dzieła z modelem kompozycyjnym, ponieważ nawet samo pojęcie „kompozycji” jeszcze nie istniało. Kiedy akt tworzenia był poszukiwaniem dźwięków poprzez najbardziej naturalny związek między tą istotną częścią, która utrzymuje osobę przy życiu — wiatr lub energia życiowa — z przedmiotem zewnętrznym, w tym przypadku instrumentem dętym, poprzez który oddech przekształca się w różne dźwięki, kolory, emocje, niemożliwe do werbalnego wyjaśnienia, ale poprzez wyrazistość, która dla „twórcy-wykonawcy” była możliwością wytworzenia „szumu”. Dla Estrady akt tworzenia *yuunohui'ehecatl* jest podobny do bycia w wymiarze, w którym przestrzeń i czas są takie same, co daje mu możliwość wyobrażenia sobie jednocześnie prehistorii i nieznanej sobie przyszłości.

⁶⁰ M. Tomaszewski, op. cit., s. 14–15.

Zakończenie

Proces badawczy i eksperymentowanie z właściwościami zjawiska *macro timbre* w muzyce Estrada rozpoczął ponad dekadę przed ukończeniem pracy doktorskiej, poczynając od pierwszego utworu z cyklu *yuunohui'yei* w roku 1983, kończąc na kwartecie smyczkowym *ishini'ioni* skomponowanym między 1984 a 1990 rokiem. Można zatem przyjąć, że *ishini'ioni* to dzieło muzyczne, które stało się punktem wyjścia jego teorii kompozycji. Faktem jest, że metoda chro-noakustyczna wypróbowana w *yuunohui'yei* była prekursorem wzoru *macro timbre*. Kompozycja *ishini'ioni* stanowi zatem konkretyzację rozumienia *continuum*, z którą Estrada eksperymentował w *yuunohui*.

Idea indeterminizmu kielkowała w Estradzie od młodości, a rozkwitła niewiele ponad 30 lat później w jednym z najbardziej rozwiniętych cykli *yuunohui*. Utwór *yuunohui'ehecatl* stanowi sumę techniki *macro timbre* w procesie komponowania, jak również w czasie wykonania na żywo. Z tego powodu *yuunohui'ehecatl* można uważać za punkt wyjścia zawiązywania nowej formy relacji między wykonawcą a dziełem. W tym utworze ekspresja muzycznej narracji w połączeniu z wolnością wyobraźni niezbędnej w momencie tworzenia dzieła *in vivo* musi konfrontować to, co zwykle pojmowane jest jako piękne i doskonałe, z tym, co jest prawdą, autentycznością muzycznej ekspresji. Tak więc bycie interpretatorem *yuunohui'ehecatl* prowadzi również odbiorcę do konfrontacji z tymi wartościami.

PARTYTURA

Estrada Julio, *yuunohui'ehecatl. Collective Score for Solo Woodwinds and/or Brass Instruments*, Julisedimus 2012 [faksymile manuskryptu].

Wojciechowski Andrzej, *macro timbre yuunohui'ehecatl* dla partii klarnetu [manuskrypt, 2019].

NAGRANIE

Estrada Julio, *yuunohui'ehecatl*, Dalia Chin — flet, reżyseria dźwięku: Michael Duffy, Lloyd Ultan Recital Hall, październik 2015, dostępne na: <https://www.youtube.com/watch?v=gr3ExbRUUa8>.

STRESZCZENIE

Artykuł przedstawia dwa aspekty badań i twórczości muzycznej meksykańskiego kompozytora i muzykologa Julio Estrady (ur. 1943): ideę indeterminizmu i *macro timbre*, na podstawie analizy cyklu utworów zatytułowanych *yuunohui'ehecatl*. Przejawy indeterminizmu w muzyce Julio Estrady pojawiły się w 1968 roku, kiedy kompozytor zetknął się z muzyką Johna Cage'a oraz jego radykalnymi propozycjami, kwestionującymi tradycyjne wartości. Obszarem eksploracji Estrady, zainspirowanych rozwiązaniami Cage'a wpływającymi na finalną postać kompozycji, było eksperymentowanie z elementarną materią muzyczną. Estrada stworzył własne laboratorium eksperymentalne, którego naczelną ideą była „inkluzywność”. Polegała ona na integrowaniu utworów z różnych cykli w celu stworzenia takiego dzieła, które oferowało możliwość uzyskania nowych brzmień instrumentalnych. Ta metoda komponowania muzyki została w pełni zastosowana dopiero w cyklu *yuunohui*, na który w roku 2021 składa się osiem cykli kompozycji przeznaczonych na instrumenty solowe oraz dwa cykle na zespół kameralny. Począwszy od roku 1983, w centrum zainteresowania Estrady znalazła się kategoria *macro timbre*, odnosząca się do ukształtowania cech i jakości dźwięku w procesie twórczym. Po ponad 30 latach eksperymentowania w tym zakresie Estrada rozszerzył swoje rozumienie *macro timbre* do etapu realizacji dzieła muzycznego, tj. wykonania na żywo. Ten sposób podejścia do *macro timbre* pozwala instrumentalistom z absolutną swobodą kreować własną ekspresję dzieła muzycznego. W cyklu kompozycji *yuunohui'ehecatl* wykonawca otrzymuje od kompozytora po raz pierwszy tekst muzyczny daleki od norm ustanowionych w tradycji muzycznej. Zastosowany w utworze materiał muzyczny, a także struktura *macro timbre* otwierają nową perspektywę interpretowania semantyki i ekspresji tego dzieła muzycznego, którą autor określa jako „naśladowanie prehistorycznej natury w akcie stwarzania *yuunohui'ehecatl*”.

SŁOWA KLUCZOWE: Julio Estrada, John Cage, indeterminizm, *macro timbre*, *continuum*, inkluzywność

SUMMARY

Indeterminism in Terms of Julio Estrada: *yuunohui'ehecatl*. *Collective Score for Solo Woodwinds and/or Brass Instruments*

The article presents two aspects of the research and musical work of Mexican composer and musicologist Julio Estrada (b. 1943): the idea of indeterminism and the concept of *macro timbre*, on the basis of analysis of the cycle *yuunohui yuunohui'ehecatl*. The idea of indeterminism in the music of Julio Estrada appeared in 1968 when the composer encountered the music of John Cage. For Estrada, one of the greatest achievements, inspired by Cage's musical ideas — apart from the indeterminism — was starting his free experimenting with musical material. During its formation, Estrada created its own idea of „inclusiveness”. It consisted in integrating pieces from different series in order to create a work that offered the possibility of obtaining new instrumental sounds. This experiment was used in the *yuunohui* series. In *yuunohui'ehecatl*, for the first time the performer receives from the composer a musical text that is far from the standards established in the musical tradition. The musical material used in the piece, as well as the *macro timbre* structure, open up a new perspective of interpreting the semantics and expression of this musical work, which the author describes as „imitating prehistoric nature in the act of creating *yuunohui'ehecatl*”. Back in the year 1983 Estrada was focused on the category of *macro timbre*, relating to the character and quality of sound shaped in the creative process. After more than 30 years of experimenting Estrada expanded his understanding of *macro timbre* to the stage of the realization of a musical work, i.e. its performance in real time. This new approach allows instrumentalists to create their own expression of a musical work with absolute freedom.

KEYWORDS: Julio Estrada, indeterminism, John Cage, *macro timbre*, *continuum*, inclusiveness

BIBLIOGRAFIA

Ansermet Ernest, *Los fundamentos de la música en la conciencia humana. La historia hasta el umbral de nuestra época*, Paris 1989.

Cage John, *Silence*, Middletown 1961.

Cowell Henry, *New Musical Resources*, Cambridge 1930.

De Souza Jonathan, *Voice and Instrument at the Origins of Music*, „Current Musicology” 2014, No. 97, s. 21–36.

Estrada Julio, *De la analogía real a la imaginaria*, revisión [online], www.academia.edu/julio-estrada (dostęp: 5.11.2021); wersja poprawiona tekstu: idem, *El arte de la analogía*, w: *La imagen como pensamiento*, comps. Sofia Sienna Chaves, Adriana Pérez García, Leonardo Rodríguez Torres y Juan Mojica Arias, Mexico 2014, s. 159–179.

Estrada Julio, *Focusing on Freedom and Movement in Music: Methods of Transcription inside a Continuum of Rhythm and Sound*, trans. Brandon Derfler, „Perspectives of New Music” 2002, Vol. 40, No. 1, s. 70–91.

Estrada Julio, *La teoría d1, MúSIIIC-Win y algunas aplicaciones al análisis musical: Seis piezas para piano, de Arnold Schönberg*, w: *Memoirs of the Fourth International Seminar on Mathematical Music Theory*, (Serie: *Memorias*, Vol. 4), ed. Emilio Lluís-Puebla, Octavio Agustín-Aquinas, Huatulco 2011, s. 113–145.

Estrada Julio, *La UPIC de Xenakis: su breve historia y su desarrollo alternativo* [online], <https://www.academia.edu/8313338/>, s. 2 (dostęp: 5.11.2021).

Maciejewicz Dorota, *Zegary nie zgadzają się z sobą*, Warszawa 2000.

McHard James L., *Julio Estrada. Memories and shadows in the imaginary. A Biography*, Michigan 2017.

Nieto Velia, *Escuela del continuo en México*, „Perspectiva Interdisciplinaria de Música” 2008.

Tomaszewski Mieczysław, *Wokół muzycznej reprezentacji. Muzyka jako „odbicie” świata*, w: *Interpretacje dzieła muzycznego w kontekście kultury*, red. Anna Nowak, Bydgoszcz 2017, s. 9–21.