

Prof. dr hab. Krzysztof Knittel
Uniwersytet Muzyczny Fryderyka Chopina

██
██
██
██
██
██
██

Warszawa, 29 maja 2019 r.

RECENZJA

pracy doktorskiej magistra Michała Janochy, na którą składają się:
kompozycja *Myśl syntetyczna* na dwa mezzosoprany, tenor, baryton
surround live-electronics i orkiestrę
oraz dysertacja *Współczesne systemy wielokanałowej projekcji dźwięku
jako środek wyrazu artystycznego*
w dziedzinie sztuk muzycznych
w dyscyplinie artystycznej kompozycja i teoria muzyki
w specjalności kompozycja

Zleceńodawca recenzji:

Akademia Muzyczna im. I.J. Paderewskiego w Poznaniu - pismo Dziekana Wydziału
Kompozycji, Dyrygentury, Teorii Muzyki i Rytmiki prof. zw. dr hab. Hanny Kostrzewskiej
z ... (*brak dnia*) maja 2019 r.

Dotyczy:

Przewodu doktorskiego magistra Michała Janochy wszczętego w dniu 17 września 2018 r.
na Wydziale Kompozycji, Dyrygentury, Teorii Muzyki i Rytmiki Akademii Muzycznej w
Poznaniu. Promotorem pracy doktorskiej jest prof. dr hab. Lidia Zielińska.

Podstawowe dane o kandydacie:

Michał Janocha urodził się ██████████ w Łowiczu, gdzie uczył się w liceum o profilu
matematyczno-fizycznym i w szkole muzycznej w klasie gitary. Początkowo studiował
architekturę i urbanistykę na Politechnice Łódzkiej, ale od roku 2013 podjął studia na
Akademii Muzycznej im. I. J. Paderewskiego w Poznaniu. Studia kompozycji w klasie
prof. Lidii Zielińskiej ukończył z wynikiem celującym 4 lipca 2018 r. Na tej samej uczelni –
studiując w klasie prof. Marcina Sompolińskiego – uzyskał również tytuł licencjata w zakresie
dyrygentury symfonicznej. Jako kompozytor działał przed podjęciem studiów muzycznych,
pisząc utwory kameralne oraz muzykę teatralną, m.in. do spektaklu muzycznego „Pieśni
Jerozolimy”, który wystawiany był w kilku miastach Polski i za granicą. Obecnie ma w
dorobku 50 utworów, w tym 11 kompozycji na orkiestrę, 12 utworów z użyciem mediów
elektronicznych, 4 instalacje interaktywne oraz muzykę do 10 filmów krótkometrażowych.
Dzięki programowi Erasmus+ studiował w 2018 roku w Akademii Muzycznej im. F. Liszta
w Budapeszcie, gdzie m.in. powstała jego interaktywna instalacja multimedialna *The Mark*
na temat przemocy i łamania praw człowieka. Jako kompozytor i dyrygent występował w

Polsce, Hiszpanii, Holandii, na Węgrzech, na Litwie i na Słowacji. Od jesieni 2018 roku jest zatrudniony w Akademii Muzycznej w Poznaniu. Jest członkiem Koła Młodych Związku Kompozytorów Polskich i Polskiego Stowarzyszenia Muzyki Elektroakustycznej.

Recenzja pracy doktorskiej mgr Michała Janochy

- (I) Dzieło artystyczne w postaci partytury i nagrania fragmentu kompozycji *Myśl syntetyczna* na dwa mezzosoprany, tenor, baryton, surround live-electronics i orkiestrę (2019)

Pomysł na utwór jest niezwykle oryginalny i równie oryginalnie zrealizowany. Jak pisze autor we wprowadzeniu do partytury: *Myśl syntetyczna została zainspirowana konwersacjami, które odbyłem z chatbotami – rodzajem sztucznej inteligencji stworzonej do prowadzenia naturalnej konwersacji w interakcji z człowiekiem. Sposób reakcji i styl rozmowy botów jest własnością syntetyczną – złożoną z sumy reguł i zachowań zebranych przez wszystkich ich twórców.*

Michał Jałocha podaje nawet cały tekst swojej zabawnej rozmowy z chatbotem o imieniu Mitsuku, ale w partyturze nie udało mi się odnaleźć śladów tej rozmowy, natomiast nawiązanie do syntezy reguł i zachowań zapewne dotyczyło partii czworga solistów, z których każda – jak pisze autor we wstępie – została oparta na innej matematycznej regule: *liczb pierwszych, liczb złożonych, liczb nieparzystych i standardu ASCII*, a wspólnie tworzą one cztery składowe jednego syntetycznego głosu solowego na podobieństwo zsumowanej sztucznej inteligencji chatbota. Jako tradycyjny kompozytor operujący nutami nie jestem w stanie sprawdzić realizacyjnej precyzji tych zamierzeń, mogę za to stwierdzić, że partytura od strony muzycznej została przygotowana z dużą starannością, poczynając od klarownych objaśnień znaków muzycznych podanych na jej pierwszych stronach. Brak jest jednak bardziej rozbudowanych informacji dotyczących realizacji partii elektronicznych, gdyż informacja *Live electronics I (tape, processing, surround), Live electronics II (tape, recording, processing, surround), Live electronics III (amplification, tape, processing, surround, volume mix)* to za mało, aby zorientować się w zadaniach realizatorów, a do partytury nie zostały dołączone żadne dodatkowe objaśnienia na ten temat. Podobnie informacja podana dalej *Partie live-electronics polegają na kontrolowaniu patcha Max/MSP (osobnego dla każdej partii)* niewiele wyjaśnia, bo wspomniane *patche* nie zostały udostępnione w partyturze. Pojawiające się w nutach skrótowe opisy takie, jak w pierwszym taktie w partii *Live electronics III: (IN: chn. 1-8 / OUT: ambisonic system speakers numer) – amplifikacja solistów poddawana spatalizacji (chn.: 1-4)* mogą być czytelne tylko dla osób znających zarówno wspomniane *patche*, jak i towarzyszące im sugestie realizacyjne. Przydałby się również dołączony do partytury schemat połączeń wszystkich elementów tej elektronicznej układanki oraz spis urządzeń elektronicznych potrzebnych do realizacji. Być może autor uzupełni partyturę o takie informacje przed kolejnymi wykonaniami utworu.

Podobny problem informacyjny dostrzegam w pierwszych taktach partytury w partiach wokalnych, gdzie w zasadzie na wiele odległych od siebie sposobów można interpretować zapisane w głosie litery. Być może przydałby się w tym miejscu dolny przypis z przykładem rytmu mówienia, tak jak jest to zapisane dalej w taktach 7-11. Jeśli jednak pozostawiona jest swoboda wokalistom i mogą mówić podane litery w dowolnym tempie, to (moim zdaniem) też powinno to zostać opisane w partyturze, choć najkrótszym przypisem.

I jeszcze jedno – w partii *Live electronics II (tape, recording, processing, surround)* pojawia się od 9 taktu rysunek mikrofonu oraz zapis: *(chn. 1-4) „rec-1wav”*. Mogę się domyślić, nie mając tzw. *patcha* oraz wskazówki – ani w partyturze ani w objaśnieniach – że to nagrywanie i odtwarzanie dotyczy wokalistów oraz ruchu ich zarejestrowanych głosów w przestrzeni dookólnej. To z pewnością niezwykle efektowne, ale brak informacji na ten temat w objaśnieniach też nie pomaga w zrozumieniu zapisu. Podobnie nie znalazłem opisu – w kolejnych taktach

partytury – *sample* dźwiękowych jak np. *sample „spectralBwav”* (takty 34-44), *sample „fullspectralBsurroundwav”* (od taktu 64) czy *sample „Aharmonics-cloud.wav”* (od taktu 105) oraz innych. Nie tylko dla wykonawców, ale i dla osób analizujących ten zapis, przydatny byłby spis tych *sample*, a może nawet dodana do partytury płyta z nagraniem katalogiem. Piszę o tym dość szczegółowo, ale są to moje nieliczne krytyczne uwagi do całości zapisu, bo reszta, czyli partie instrumentów akustycznych nie budzą mojej wątpliwości, a partytura jest napisana fachowo i z wyobraźnią. Rola instrumentów elektronicznych została w prosty sposób opisana w dokumentacji w „Propozycji dzieła artystycznego” (str. 6): *Partie wokalne i instrumentalne przetwarzane będą w czasie rzeczywistym z pomocą środowisk programistycznych, takich jak KYMA oraz Max/MSP. Elektronika służyć będzie przetwarzaniu dźwięku oraz rozszerzeniu możliwości wykonawczych partii wokalnych i instrumentalnych.* Właśnie taki opis przydałby się w partyturze w omówieniu trzech partii elektronicznych (LIVE-ELECTRONICS). Utwór *Myśl syntetyczna* trwa około 17 minut, a nagranie jego fragmentu od taktu 180 do końca utworu (t = 3’19”) można posłuchać na autorskiej stronie Michała Janochy na Soundcloud - *Synthetic Thoughts (excerpts)*. Zostało ono dokonane przez zespół wokalny (sopran - Ana Lopes Ferreira, mezzosopran - Carolina Alves Luís, tenor - Georgi Sztonajov, baryton - Einar Gudmundsson) oraz orkiestrę *de ereprijs* pod batutą Roba Vermeulena. Oryginalny tytuł i koncepcja utworu oparta na regułach wywodzących się z nauk ścisłych i syntetycznych myśli generowanych przez komputer nie wpłynęły na brzmienie utworu do tego stopnia, aby zerwać więzi łączące tę wokально-instrumentalną kompozycję z metodami zapisu wypracowanymi na przestrzeni wieków w europejskiej kulturze muzycznej. Wręcz przeciwnie, w kilku miejscach miałem wrażenie nawiązania do estetyki wokalnej znanej mi np. z dzieł powstałych w latach 60, takich na przykład jak *Stimmung* Karla Heinza Stockhausena, jakkolwiek są to dość odległe skojarzenia oraz związki przede wszystkim na poziomie układów harmoniczno-rytmicznych. Słuchając tego nagrania odniosłem jak najlepsze wrażenie i z chęcią posłuchałbym od początku do końca całego utworu, choćby nawet całej orkiestry w wersji samplinguowej.

(II) Rozprawa doktorska *Współczesne systemy wielokanałowej projekcji dźwięku jako środek wyrazu artystycznego* (2019)

Praca, zawarta na 88 stronach i nosząca podtytuł *Opis dzieła artystycznego*, składa się z wprowadzenia, trzech rozdziałów, zakończenia i bibliografii.

We wprowadzeniu autor omawia pojęcie czasoprzestrzeni oraz rozumienia i odczuwania wymiaru czasu w muzyce, m.in. przy pomocy przykładów badania naszej reakcji na dźwięki pojawiające się w różnych odległościach od naszych uszu i w różnym czasie: *czas jest parametrem spajającym wewnętrzną abstrakcyjną przestrzeń muzyczną (płaszczyzna wertykalno-horyzontalna) z fizyczną czasoprzestrzenią dźwięku.*

Swoje wstępne rozważania Janocha kończy wnioskiem, że *gesty muzyczne odbywające się w obrębie dowolnych dwóch wymiarów przestrzeni dźwiękowej można przenieść na płaszczyznę dowolnych dwóch innych* (czyli dwóch innych wymiarów – kk) i dodaje w konkluzji, że możliwe jest przy pomocy dwóch parametrów stworzenie *wartościowej i kompleksowej muzycznej narracji.*

W pierwszym rozdziale (*Historia systemów wielokanałowych*) autor skrótowo przedstawił wykorzystanie przestrzeni w dziele muzycznym od początków muzyki europejskiej, a także historię powstania wielokanałowych systemów projekcji dźwięku. Zaczyna od przykładów techniki antyfonalnej, aby przejść błyskawicznie do XX wieku i pierwszych doświadczeń

w dziedzinie muzyki elektroakustycznej i wielokanałowości w filmie. Omawia kwadrofonię , system ustawienia głośników 5.1, 7.1 oraz systemy heksagonalne, oktagonalne i sferyczne.

Mam pewne zastrzeżenia do tej prezentacji. W dziedzinie kompozycji najważniejsze jest dzieło muzyczne, więc dysertację kompozytorzy traktują jako uzupełnienie głównego elementu pracy doktorskiej czyli dzieła muzycznego. Ale temat podjęty przez Michała Jałochę jest niezwykle ważny, a sam tytuł pracy zapowiada treści, które zostały podjęte tylko częściowo.

Brakuje mi szeregu informacji, które niewątpliwie wiążą się z tematem przestrzeni w muzyce, bo jeśli autor rozpoczyna przegląd historyczny od technik antyfonalnych IV wieku, podając przykłady polichoralności XVI-wiecznej Wenecji czy późniejsze *Requiem* Verdiego z drugiej połowy XIX wieku, to dochodząc do współczesności nie powinien nie zauważyć wczesnych prac Karlheinz Stockhausena, a przede wszystkim jego mistrzowskiego dzieła *Gesang der Junglinge* zrealizowanego pierwotnie w latach 1955-56 jako kompozycja pięciokanałowa oraz ośmiokanałowej kompozycji elektronicznej tego samego twórcy pt. *Cosmic Pulses* (znakomite omówienie tego przestrzennego utworu przez Kathinkę Pasveer i Andrzeja Chłopeckiego można znaleźć w programie Warszawskiej Jesieni z 2008 roku). Autor dysertacji wspomina na szczęście o twórczości Stockhausena w kontekście zbudowanego według jego koncepcji niemieckiego pawilonu koncertowego na wystawie Expo 70 w Japonii, załączając szkic rozmieszczenia źródeł dźwięku w tej kulistej przestrzeni koncertowej z wbudowanymi w ściany pięćdziesięcioma głośnikami.

Michał Jałocha powinien też (moim zdaniem) omówić szerzej twórczość i teorię akusmatyczną, w tym np. długoletnią działalność Christiana Clozier i Francoise Barriere oraz grupy GMEB w Bourges, a także konkursu i festiwalu Synthese organizowanego przez L'Institut international de musique electroacoustique de Bourges oraz setek ich koncertów ze sceną pełną głośników przenoszących i podkreślających różne pasma częstotliwości oraz ruch dźwięków w przestrzeni sali. Podobnie warto w kontekście przestrzeni w muzyce chociaż wspomnieć o twórczości Iannis Xenakisa (*Polytope de Cluny*), Pierre'a Henri, Bernarda Parmegianiego we Francji, Anette Vande Gorne w Belgii czy Dietera Kaufmanna w Austrii... Wreszcie – brakuje mi choćby kilku zdań o twórczości wielokanałowej w Studio Eksperymentalnym Polskiego Radia, gdzie pod koniec lat 70. powstało kilka utworów kwadrofonicznych, a także wersje kwadro z wcześniej zrealizowanych dzieł stereofonicznych. Wśród nich *norcet 1* i *norcet 2* niżej podpisanego ((w roku 1980), a także wersja kwadrofoniczna na podstawie stereofonicznej wersji utworu *Robak Zdobywca* (stereofoniczna pochodzi z 1974 roku). Warto zaznaczyć, że było to zaledwie kilka lat po tym, jak stworzono pierwsze magnetofony czterokanałowe. A jako ciekawostkę na temat przestrzennego odtwarzania dźwięku dodam, że na jesieni 2018 roku na festiwalu muzyki elektroakustycznej w Sao Paulo¹ w sali koncertowej miejscowego uniwersytetu odtwarzałem szereg utworów zrealizowanych w Studio Eksperymentalnym Polskiego Radia w przestrzeni dźwiękowej stworzonej przez 52 głośniki umieszczone na scenie i wokół tej sali na 3 różnych wysokościach. Były to między innymi ośmiogłośnikowe i pięciogłośnikowe zestawy firm Genelec, Mackie, Dynacord, JBL, Yamaha. Realizacja dźwięku na 52 kanałach przebiegała w sposób intuicyjny, a odtwarzane na nich utwory były zrealizowane w latach 70. jako stereofoniczne i kwadrofoniczne. Ich brzmienie – dzięki tak rozbudowanej

¹ Bienal Internacional de Musica Electroacustica de Sao Paulo (Bimesp) – Studio Panorama de Musica Electroacustica da Unesp, 2-11.10.2018

fakturze topofonicznej i wykorzystaniu różnych wysokości umieszczenia głośników – okazało się niezwykle bogate i barwne, nie do porównania z wersją czterokanałową. Oprócz moim kompozycji ta instalacja 52 głośników pozwoliła na przestrzenne wykonanie utworów, które należą do najważniejszych prac powstałych w Studio Eksperymentalnym Polskiego Radia.

Rozdział drugi omawia systemy immersyjne, a w szczególności system *ambisonics* i jego parametry techniczne, a przede wszystkim zjawisko pola dźwiękowego zwanego B-format. Michał Janocha sam realizował utwory z użyciem systemu *ambisonics* i uważa, że *dźwięk ambisoniczny znakomicie nadaje się do kreowania przestrzeni w czasie rzeczywistym*, a szczególnie jest to *dobrze rozwiązanie dla kompozycji zawierających partie live electronics*. Omawia też w tym rozdziale utwory Krzysztofa Gawłasa *Spherical Voices* i Lidii Zielińskiej *Backstage Pass*, które są pierwszymi utworami ambisonicznymi powstałymi w Polsce. Rozdział drugi kończy się krótkim omówieniem systemów i nagrań binauralnych.

Trzeci rozdział to subiektywne porównywanie czterech utworów prezentowanych w wersjach *stereo* i *ambisonics* na koncercie zorganizowanym przez doktoranta w Akademii Muzycznej w Poznaniu. Były to kompozycje Kateriny Tzedaki *Joyti*, Krzysztofa Gawłasa *Verstimmung II*, Hansa Tutschku *Distance liquide* oraz Lidii Zielińskiej *Ósma wyspa*. Michał Janocha dokładnie omówił swoje wrażenia słuchowe z wykonania trzech z wymienionych powyżej kompozycji, porównując przestrzenność wersji stereofonicznej i oktofonicznej. Słowny opis jego wrażeń słuchowych, np. w przypadku utworu Kateriny Tzedaki *Jyoti* przedstawiony na stronach 70-72 dysertacji, dokładnie oddaje charakter zaobserwowanych zjawisk dźwiękowych i przyznam, że są one niezwykle podobne do moich wrażeń słuchowych w trakcie projekcji w sali koncertowej uniwersytetu w Sao Paulo utworów stereofonicznych Włodzimierza Kotońskiego, Krzysztofa Pendereckiego i Eugeniusza Rudnika. Odbiór dźwięków w przestrzeni oktofonicznej, a jeszcze bardziej w przestrzeni sferycznej, pozwala na silne odczuwanie ich ruchu i wzmacnia wrażenie niezwyklej plastyczności poszczególnych obiektów dźwiękowych, a także wrażenie wyraźnego odseparowania jednych od drugich. Otoczenie słuchacza głośnikami ze wszystkich stron, więc również z góry i z dołu, powoduje immersyjne zanurzenie w dźwiękową przestrzeń, którego nie odczuwamy w trakcie słuchania tych samych kompozycji w wersji stereofonicznej.

W podsumowaniu Michał Janocha pisze: *Nowoczesne elektroakustyczne narzędzia, pozwalające na precyzyjną kreację przestrzeni dźwiękowej, stwarzają dla kompozytora nowe możliwości artystyczne. Przestrzeń jako nieodłączny element dzieła muzycznego ma szansę zaistnieć nie tylko jako element wspierający pozostałe, ale jako główny budulec kompozycji i oś narracji utworu muzycznego.* I dalej: *systemy takie jak ambisonics czy system binauralny pozwoliły na stworzenie odrębnej gałęzi działalności kompozytorskiej, związanej z tworzeniem nowych środowisk akustycznych czy też projektowania dźwięku na potrzeby produkcji rzeczywistości wirtualnej.*

Znalazłem w dysertacji również kilka błędów językowych, jak np. w zdaniu powyżej, które w pracy miało brzmienie: *Imersja na której osiągnięcie pozwalają systemy takie jak ambisonics czy system binauralny pozwoliły na stworzenie odrębnej gałęzi...* (str. 82). Inne błędy to *zależące* między innymi od materiału (z którego wykonane jest źródło dźwięku) (str. 21), *głośnik tylni* nie był używany (str. 31), *Bardzo prominentnym* elementem jest, pojawiająca się w 5:42, *figura 'uderzeń w mikrofon'* (str. 74).

Pomimo tych drobnych niedoskonałości i bardziej merytorycznych zastrzeżeń wymienionych w omówieniu pierwszego rozdziału tej rozprawy, uważam dysertację mgr Michała Janochy za pracę udaną, oryginalną i silnie związaną z tematyką współczesnych technik kompozytorskich. Pracę doktorską w postaci dysertacji *Współczesne systemy wielokanałowej projekcji dźwięku jako środek wyrazu artystycznego* przyjmuję.

Konkluzja:

Kompozycja *Mysł syntetyczna* na dwa mezzosoprany, tenor, baryton, surround live-electronics i orkiestrę jest oryginalnym dokonaniem artystycznym mgr Michała Janochy, utworem, w którym walory muzyczne partytury orkiestrowej są wsparte solidnym warszatem kompozytorskim oraz innowacyjnymi rozwiązaniami technologicznymi w zakresie muzycznej przestrzeni oraz partii elektronicznych. Utwór ten oraz interesująca dysertacja na temat wielokanałowych systemów projekcji dźwięku i wykorzystania przestrzeni w dziełach muzycznych spełniają wymagania *Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. Nr 65 poz. 595 z 2003 r. z późniejszymi zmianami)* i w związku z tym zwracam się do Rady Wydziału Kompozycji, Dyrygentury, Teorii Muzyki i Rytmiki Akademii Muzycznej w Poznaniu o dopuszczenie magistra Michała Jaochy do obrony pracy doktorskiej.

A handwritten signature in blue ink that reads "Krzysztof Kuciel". The signature is written in a cursive, flowing style.