

Prof. dr hab. Marek Chołoniewski
Akademia Muzyczna
im. Krzysztofa Pendereckiego w Krakowie

Kraków, dnia 14 września 2024

Recenzja rozprawy doktorskiej mgr. Bartłomieja Woźniaka
pt. „Przestrzeń muzyki - muzyka przestrzeni: zagadnienia kreowania muzyki
immersyjnej do spektaklu *Anioły w Ameryce.*”

Praca doktorska mgr. Bartłomieja Woźniaka składa się z dwóch części: pracy artystycznej - kompozycji muzycznej do spektaklu teatralnego oraz pracy tekstowej, będącej m.in. opisem pracy artystycznej.

Przestrzeń jest jednym z najważniejszych (o ile nie najważniejszym) elementem/ wymiarem istnienia i porządkowania materii, świata jaki znamy, w jakim żyjemy i działamy. Przestrzeń istnieje w naszej kulturze w różnych relacjach do czasu. Pomijając naukę, w tym filozofię rozważania na temat przestrzeni w sztuce i w muzyce posiadają bardzo określone implikacje. Tych właśnie odniesień dotyczy praca doktorska Bartłomieja Woźniaka.

Pewną trudność formalną natrafiłem na samym początku dokonując oceny pracy artystycznej jako podstawowej. Według mnie to praca teoretyczna wydawała się być naczelną, a nie tylko opisem dzieła artystycznego jak wynikało z decyzji Rady Dyscypliny Artystycznej UMFC.

Moje wstępne przeświadczenie wynikało z faktu, że kompozycja muzyczna będąca dziełem artystycznym przesłanym do recenzji nie posiada kompletnej partytury łączącej partie instrumentalne z elektronicznymi. Jej fragmenty instrumentalne pojawiają się naprzemiennie z opisami tekstowymi i spektrogramami w ostatnim rozdziale jako przykłady rozważań dotyczących wybranych składowych dzieła. Z tego też wynika, że priorytet w ocenie dzieła artystycznego jakim jest partytura, będąca podstawą oceny pracy artystycznej z kompozycji muzycznej został zastąpiony innym priorytetem. Z jednej strony jest nim nagranie utworu *Suita na czterech muzyków i wiele głośników* zarejestrowana w kilku formatach, z drugiej zaś strony przestrzeń w pracy doktorskiej traktowana jest jako

najważniejszy element dzieła. Po przesłuchaniu nagrania kompozycji w formacie binauralnym oraz studiując pracę tekstową stwierdziłem, że zabieg zamiany tych priorytetów jest uzasadniony. Zwłaszcza, że praca pisana była pod kierunkiem dr hab. Jarosława Rogulskiego, prof. UMFC z Wydziału Reżyserii Dźwięku i ujęcie tematu z tej perspektywy jest najbardziej logiczne. Dodatkowo powstała kompozycja w konwencji muzyki jazzowej i teatralnej, z wieloma elementami improwizacji, na zespół kameralny z rozbudowaną warstwę elektroakustyczną, zawierającą zarówno nagrany materiał instrumentalny, jak i syntetyczny, pochodzący ze źródeł stricte elektronicznych. Muzyka w spektaklu teatralnym staje się częścią muzyki funkcyjnej, odróżniającej jej strukturę i niezależność w relacji do klasycznej kompozycji autonomicznej. Autor pracy w celach formalnych nazywa swoją kompozycję *Suitą*, nadając jej formę autonomiczną, w częściowym oderwaniu od spektaklu, do którego była tworzona. Kompozycja może także funkcjonować w oderwaniu od spektaklu jako niezależny utwór do wykonania koncertowego, które miało miejsce w Sali im. K.Szymanowskiego Uniwersytetu Muzycznego Fryderyka Chopina w Warszawie. W pracy znajdują się ważne odniesienia do estetyki i technologii muzyki elektroakustycznej w tym koncepcji wybranych autorytetów z tej dziedziny, głównie estetyki Denisa Smalley'a z Nowej Zelandii.

Przestrzeń w muzyce i muzyka w przestrzeni

W rozdziale 1. doktorant zajmuje się muzyką w ujęciu przestrzennym. Wprowadza ciekawą dychotomię, zestawiając „przestrzeń w muzyce” z „muzyką w przestrzeni”. To przeciwstawienie daje znakomite rezultaty. W pierwszym momencie może się wydawać, że to zabieg językowy, lustrzane odbicie pary wyrazów. W istocie autor pracy dokonuje bardzo ważnych odkryć i konkluzji dzięki właśnie takiemu zestawieniu.

Podstawową formą pracy artystycznej są nagrania. Muzykę do spektaklu teatralnego wykonał zespół 4 muzyków w oparciu o uproszczoną notację stosowaną w muzyce jazzowej. Kolejne fragmenty utworu w tradycyjnym zapisie składające się ze struktur melodycznych i akordów znajdują się w pracy na stronach 86, 96, 97, 101, 102, 106, 113. Szkoda, że w pracy tekstowej kompletna partytura nutowa wraz z notacją spektralną warstwy elektronicznej nie występuje w osobnym rozdziale, apendixie. Taki zabieg byłby bardziej adekwatny dla uzyskania pełnego obrazu formy utworu.

W podrozdziale 1.1. dotyczącym przestrzeni w muzyce doktorant dokonuje ważnych odkryć i przeglądu istotnych zagadnień pojmowania przestrzeni w muzyce od dawnych czasów do współczesnych. Kontrowersyjna jest teza, że postrzeganie przestrzeni wyłącznie przez słuch jest niepełne i nieprecyzyjne, bo zmysł słuchu nie potrafi precyzyjnie ocenić geometrii przestrzeni. Można to także odnieść do zmysłu wzroku i dotyku, które w tych rozważaniach na str. 17 mają rzekomo więcej możliwości. I w jednym i drugim przypadku posługujemy się dodatkowymi technologicznymi protezami dla uzyskania precyzyjnych wartości. Warto w tym miejscu przytoczyć techniki stosowane przez osoby niewidzące w bardzo precyzyjnej ocenie kinetyki przestrzeni poprzez analizę dźwięków otoczenia, często także wspomaganych kliknięciami w celu uchwycenia wielkości i kształtu pomieszczenia, przestrzeni otwartej, a także statycznych i ruchomych obiektów. Te praktyki znajomicie wykorzystał Patryk Lichota w swoim projekcie *Echo Klickers* z 2014, a szczególnie godnym polecenia jest film Andrzeja Jakimowskiego *Imagine* z 2012 roku.

Odniesienie do estetyki muzyki akuzmatycznej, ważnej formy muzyki elektroakustycznej z jednej strony jest historycznie powiązane z Pitagorasem i jego lekcjami prowadzonymi za zasłoną ukrywającą postać wykładowcy, z drugiej zaś wprowadza szczególną formę wyzwolenia i oddzielenia dźwięku od swojego pierwotnego źródła transportując muzykę w przestrzeń czystą i wirtualną, niezależnie od naturalnych warunków otoczenia. Ten aspekt filozofii i estetyki muzyki akuzmatycznej jest dużo bardziej złożony. Ma swoje odniesienie w historii muzyki zarówno barokowej z figurami retorycznymi, a szczególnie w romantyzmie kiedy nastąpił wyraźny rozdział między muzyką programową i absolutną. Paradoksem jest fakt, że muzyka akuzmatyczna podkreślająca ten aspekt jest częścią historii muzyki elektroakustycznej jeszcze przed muzyką konkretną Pierre Schaeffera. *Wochende* - film dla uszu Waltera Rutmanna z 1930 roku przekazuje odgłosy miasta bez wizji, jest więc początkiem gatunku określanego jako *pejzaż dźwiękowy* (soundscape) z zapętłonymi strukturami dźwiękowymi typowymi dla późniejszej muzyki konkretnej i technik samplingu. Tym tropem moglibyśmy odkrywać związki z poruszonym tematem przestrzenności w eksperymentach Luigi Russolo i jego *Manifestem Hałasu* z 1913 roku, historią instrumentów elektronicznych, Tereminem i różnymi formami elektrycznych i elektromechanicznych klawiatur: *Clavecin électrique* Jean-Baptiste Thillaie Delaborde z 1767, Telharmonium, Hammond Organ z I połowy XX wieku. Wszystkie one funkcjonowały były substytuty instrumentów przestrzennych, głosu z

eteru, napędzanych nowymi metaenergiami. Bardzo istotne w pracy doktorskiej jest odniesienie do koncepcji spektromorfologii Denisa Smalleya, w której wewnętrzna przestrzeń dźwiękowa zostaje przeniesiona do zewnętrznej przestrzeni odbiorcy. Te rozważania spotykają się z moją koncepcją *Kinetyki przestrzeni dźwiękowej*, gdzie ruch dźwięku w przestrzeni, jego kierunek i zakres posiadają energię mającą bezpośredni wpływ na rezultat dźwiękowy, niekoniecznie muzyczny, bo mogą być częścią instalacji dźwiękowej z formą czasową zależną głównie od aktywności i zaangażowania odbiorcy. W tym przypadku translacja przestrzeni wewnętrznej twórcy na przestrzeń zewnętrzną odbiorcy może przebiegać wg bardzo różnych scenariuszy. Ten aspekt jest intensywnie penetrowany w obszarze sztuki dźwiękowej (sound art), gdzie struktury dźwiękowe mogą mieć bardzo subiektywny charakter i zmieniać się interaktywnie w zależności od aktywności odbiorcy w dużo większym stopniu niż od początkowo ustalonego planu kompozycji audiowizualnej, projektu morficznie zmieniającej się przestrzeni z wszystkimi znajdującymi się w niej elementami, wymiarami i składnikami. Znakomitym przykładem jest miejska instalacja Christiny Kubisch *Electrical Walks*, czy też rozbudowana seria projektów *GPS-Art* piszącego te słowa. Dyplomy w Pracowni Audiosfery Wydziału Intermediów ASP w Krakowie aspekt przestrzenności penetrują w bardzo różnych środowiskach i skalach, od makro po mikro, w wirtualnych przestrzeniach nie mających odpowiedników w otaczającej nas rzeczywistości. Rozważania Bartłomieja Woźniaka są bliższe morfologii dźwięku elektroakustycznego i jego dystrybucji przestrzennej, ale przez całą pracę tekstową autor zachowuje właściwe proporcje pomiędzy technologicznymi rozważaniami a historią muzyki, akustyki i architektury.

W podrozdziale 1.2 omawia koncepcję przestrzeni zewnętrznej, także w muzyce odnosząc się i łącząc koncepcje różnych autorów, wśród których formuły Denisa Smalleya wydają się być najbardziej trafne i praktyczne w późniejszych rozdziałach i rozwinięciach w nich występujących, zarówno technologicznych jak i w realizacji i opisie artystycznej pracy doktorskiej. W podrozdziale 1.2 na szczególną uwagę zasługuje tabela zestawiająca wybrane pojęcia przestrzeni perspektywicznej u Denisa Smalleya (str. 26-27). Bardzo istotne w estetyce muzyki akuzmatycznej są trzy wymiary przestrzenne: głębokość, szerokość i dookólność. Te modele są realizowane przez różne formuły przestrzennej dystrybucji dźwięku w realizacji koncertów akuzmatycznych.

Modele przestrzeni wirtualnej

W rozdziale 2. autor pracy dotyka aspektów przestrzenności akustycznej wynikającej z architektonicznych form zamkniętych budowli, głównie sakralnych. Hipotezy na temat powstania polifonii w wielkich katedrach, przestrzeniach o długim pogłosie jest częściowo kontrowersyjne. Przypomnieć należy, że w szkole Notre Dame w XII wieku Leoninus i Perotinus zainicjowali początki rozwiniętej wielogłosowości w oparciu o dwie podstawowe techniki *organum duplum* i *quadruplum*, a więc prowadzenia równoległych głosów w odległości kwarty i kwinty. Wcześniej w traktatach Guidona z Arezzo w XI wieku pojawiała się technika melizmatycznego organum też realizowana przez kilka głosów niezależnych, równoległych lub bocznych. Przeskok z czasów średniowiecza do XV i XVI wieku na stronie 33 jest częściowo uzasadniony, a wynika głównie z podstawowego omawianego elementu jakim jest zewnętrzna przestrzeń muzyczna. Powiązanie wewnętrznej przestrzeni fenomenologicznej z zewnętrzną przestrzenią, w tym m.in. wyjątkowej akustyki Bazyliki św. Marka w Wenecji jest hipotezą rozwoju muzyki w epoce renesansu i baroku oraz największego rozwoju aspektu przestrzennego w muzyce na początku klasycyzmu. Dalszy rozwój w epoce romantyzmu, szczególny rozwój przestrzenności muzyki programowej prowadzi poprzez niezwykle złożony rozwój muzyki w XX wieku do powstania gatunku całkowicie rewolucyjnego w aspekcie przestrzeni - muzyki elektroakustycznej, w tym wielokanałowej muzyki akuzmatycznej. Opis tego rozwoju jest niezwykle przekonujący w historycznej części rozdziału 2 i prowadzi w naturalny sposób do opisu amplitudowej przestrzeni wielokanałowej w podrozdziale 2.1.

Od tego miejsca w pracy autor dokonuje gruntownego opisu historycznego rozwoju mniej i coraz bardziej wyrafinowanych technik przestrzennej dystrybucji dźwięku w kompozycjach autonomicznych oraz muzyce funkcyjnej, do filmu i teatru. Związki rozwiązań technologicznych z formułami estetycznymi i filozofią nowej muzyki zwiększają atrakcyjność i wartość zagadnień poruszanych w kolejnych podrozdziałach 2.1, 2.1 i 2.3. Dotyczy to koncepcji dźwięku obiektowego z analogią do przedmiotu dźwiękowego Pierre Schaeffera. Rozdział 2 w pracy Bartłomieja Woźniaka zasługuje na szczególną uwagę, może być niezwykle cenna jako materiał źródłowy innych prac. Między innymi łączy się z fenomenologią przestrzenności dźwięku wcześniej opisaną z systemami ambisonicznymi i binauralnymi, z modelami dźwięku obiektowego, w tym przestrzeni alocentrycznej, a także koncepcją pola dźwiękowego będącego podstawą modeli

ambisonicznych. Pomędzy tymi rozważaniami pojawia się przestrzeń dźwięku kinowego 5.1 będąca rozwiązaniem pozornego zastoju w rozwoju technologii po częściowo nieudanych próbach wprowadzenia kwadrofonii do powszechnego użycia. Warto w tym miejscu wspomnieć o pionierskim systemie kwadrofonicznym uruchomionym w 1975 roku w Studio Muzyki Elektroakustycznej Akademii Muzycznej w Krakowie. Przełomowym na tamte czasy była instalacja miksera przestrzennego *Queg* firmy EMS z Londynu. Pierwsze polskie akademickie studio w Krakowie (drugi ośrodek muzyki elektronicznej po SEPR w Warszawie) było miejscem powstawania kwadrofonicznych autonomicznych kompozycji elektroakustycznych (w tym słynne *Poetries* Bogusława Schaeffera z 1978 roku w realizacji piszącego te słowa). Z porównania dwóch rozbudowanych systemów dźwięku immersyjnego wydaje się, że systemy ambisoniczne są bardziej elastyczne i ambiwalentne w odniesieniu do ilości głośników i ich ustawienia w konkretnych salach dla uzyskania podobnego rezultatu. Ponieważ reprodukują falę dźwiękową w nikłym stopniu wpływają na zniekształcenie brzmienia. System Dolby Atmos stosowany głównie do reprodukcji dźwięku przestrzennego będącego częścią projekcji kinowej jest także obecny we współczesnych inteligentnych telewizorach. Porównanie tych najczęściej stosowanych systemów nie wskazuje na wyraźną przewagę jednego z nich. Dolby Atmos jest przedłużeniem koncepcji dźwięku obiektowego z użyciem panoramy amplitudowej, a ambisonia, ale także przestrzenny dźwięk binauralny dostępny na słuchawkach są niezależnymi systemami przestrzennego kodowania dźwięku. Ten ostatni wydaje się być najciekawszym ze względu na ogólną dostępność systemu odtwarzania. Iluzja przestrzenności mimo, że wysoka jednak nie oddaje pełnej wokólnej iluzji ruchu dźwięku.

Techniki szczególne

W historycznej perspektywie pracy Barłomieja Woźniaka brakuje kilku ważnych odniesień. Nagrania super bliskiego pola dźwiękowego, pozbawionego pogłosu i odbicia fali dźwiękowej typowe jest dla braku rozproszenia dźwięku w komorze bezechowej, Głos ludzki, ale także inne rozpoznawalne kategorie dźwiękowe brzmią podnaturalnie, są suche, wręcz przetworzone, działają bezpośrednio na nasz mózg na zasadzie podkorowego wytłumienia. Są częścią koncepcji deprywacji sensorycznej, która stosowana jest w różnych celach, od audiomedytacji i biofeedbacku w kabinach deprywacyjnych, do wybranych projektów sztuki dźwiękowej i muzyki eksperymentalnej.

AMSR, Autonomous Sensory Meridian Response, czyli samoistna odpowiedź meridianów czuciowych jest techniką bliskiego pola rejestracji dźwięku i podobnie bliskiego odtwarzania, najlepiej na słuchawkach. Przechylenność jest ograniczona zwykle do ruchu w panoramie stereo, ale wyrafinowane projekty na bazie AMSR mogą się rozciągać w przestrzeni wokółnej w odsłuchu binarualnym. Ten aspekt przestrzenności jest formą wyciszenia i zbliżenia, redukcji i koncentracji. W wielu wypadkach niezwykle przez kontrast dla zagęszczonych struktur dźwiękowych i rozbudowanej przestrzeni z dużym, wielowarstwowym pogłosem. Działa tak samo skutecznie w kompletnej i ciągłej formie continuum jak i w przypadku nagłej zmiany pola dźwiękowego.

Innym szalenie ważnym modelem przestrzenności jest *wave field synthesis* opracowany w latach 80-tych i rozwijany w Technische Universität w Berlinie i w paryskim IRCAMie. Niezależnie od rozbudowanych systemów mikrofonowych do rejestracji do reprodukcji potrzebne są klastery głośników budowane w oparciu o panele składające się z wielu głośników. W sali koncertowej Technische Universität w Berlinie system ten składa się z 300 paneli po 8 głośników w każdym opasujących salę koncertową pierścieniem immersyjnego okręgu. Ponad 2400 głośników napędzanych przez klastry komputerów dają możliwość generowania dowolnego punktu w przestrzeni i wiernej reprodukcji ruchu w sferycznej przestrzeni. Moje doświadczenie w percepcji nagrań muzyki organowej w Katedrze kolońskiej w tej sali były ambiwalentne. W pierwszej chwili byłem urzeczony wiernością przestrzeni dźwiękowej słuchając muzyki w jednym miejscu. Czar przysłał jak postanowiłem „zwiedzić” katedrę podczas tego wirtualnego koncertu. Okazało się, że w każdym miejscu sali koncertowej Technische Universität odsłuch był tak samo wspaniały. Moje zastrzeżenia zostały jednak dość szybko rozwiane wyjaśnieniami, że odsłuch był realizowany przez najprostszy algorytm *wave-field synthesis*. Kolejne prezentacje uwzględniały ruch odbiorcy w przestrzeni i do tej pory jestem pod wrażeniem korpuskularności i głębi przestrzennej tego modelu w reprodukcji i syntezy struktur dźwiękowych, od muzyki dawnej po wielowymiarową muzykę elektroakustyczną.

Muzyka autonomiczna i funkcyjna

W głównym rozdziale 3. dotyczącym pracy artystycznej, muzyki do spektaklu *Anioły w Ameryce* dochodzi do poważnego nieporozumienia dotyczącego analizy dzieła z perspektywy kompozytora i odbiorcy. Kontrowersyjnym elementem w rozważaniach

Bartłomieja Woźniaka staje się partytura jako oś rozmycia intencji kompozytora i wrażeń odbiorcy. Dylemat dotyczy oddalenia tych dwóch form istnienia dzieła z fenomenologicznej perspektywy. Partytura w tym opisie jest niejako etapem, który odsuwa/oddala rzekomo końcowy obraz dzieła. Tak dzieje się w określonych przypadkach i niekonicznie jest rezultatem negatywnym. W przypadku muzyki, która jest częściowo improwizowana intencja kompozytora jest w mniejszej lub większej części otwarta intencjonalnie, a końcowy rezultat za każdym razem inny. Przypominam, że zapis nutowy muzyki wokalne i instrumentalne jest przeniesieniem intencji kompozytora na system znaków w partyturze dla wykonawców, którzy poprzez wykonanie dokonują przekładu/translacji na muzykę w ostatecznej formie akustycznej. Inna zasada dotyczy muzyki elektroakustycznej fixed media, powstającej bez udziału muzyków wykonawców, zespołu instrumentalnego, wokálnego, czy też wokalno-instrumentalnego. Muzyka elektroakustyczna w swojej tradycyjnej formie powstaje w większości wypadków bez partytury, od razu w swojej ostatecznej formie akustycznej/audialnej. Mieszanie tych dwóch warstw wymaga zastosowania określonej formy notacji w celu uzyskania właściwej synchronizacji. W historii muzyki stosowane były bardzo różne rozwiązania. Karlheinz Stockhausen od swojego utworu *Kontakte*, w wersji II na fortepian, perkusję i taśmę z 1960 roku stosował połączenie tradycyjnej notacji z graficzną. Bartłomiej Woźniak w swojej *Suicie* autonomicznej jak i w muzyce towarzyszącej spektaklowi zastosował inne rozwiązanie w niektórych elementach bliskie koncepcji niemieckiego kompozytora. Notacja graficzna zaproponowana przez Stockhausena jest notacją symboliczną, składającą się z form graficznych symbolizujących określone zdarzenia dźwiękowe w warstwie taśmy. Notacja partii elektronicznej w najwyższym systemie w partyturze *Suity* Bartłomieja Woźniaka jest kompilacją notacji tekstowej, tradycyjnej i graficznej bardzo uproszczonej. W pracy tekstowej pojawiają się spektrogramy warstwy elektronicznej, ale nie jest jasno wyjaśnione kiedy się pojawiają. Trudno więc ocenić formę całego utworu na podstawie dostarczonych w pracy tekstowej materiałów. Pozostaje aktualne zastrzeżenie z pierwszej części recenzji o braku kompletnej partytury, która byłaby pełnym obrazem dzieła artystycznego. Mimo tego zastrzeżenia opis utworów składających się na *Suitę* zawiera bardzo ciekawą etymologię i metodologię dotyczącą inspiracji, wpływu różnych elementów pozamuzycznych, w tym głównie tekstu.

Na stronie 75 pojawia się drobny błąd w numeracji 9 obszarów charakterystyki utworu wg Smalleya. W numeracji doktoranta ostatni obszar posiada numer 8. Wynika to

z błędu, trzeci archetypiczny posiada numer 3, a pierwszy z pozostałych sześciu również posiada numer 3.

Ta klasyfikacja wyznacza ważne decyzje kompozytorskie przy tworzeniu poszczególnych warstw w 9 częściach *Suity*. Są one zobrazowane tabelami z opisem z odniesieniem do systematyki Denisa Smalleya. To świetny zabieg doktoranta w formowaniu pracy artystycznej.

30 stron pracy tekstowej (str. 83 - 113) zawiera opis poszczególnych warstw kompozycji. Poszczególne części kompozycji zostały nazwane warstwami, ponieważ się nakładają, ale funkcjonują także w liniowym porządku chronologicznym. W podrozdziale 3.3 *Opis utworów* główne 6 części będące rozdziałami spektaklu składają się z określonej liczby podczęści, czyli warstw. Dla lepszego ukazania formy utworu tworzę listę, która mogłaby się znaleźć na początku podrozdziału 3.3, przed stroną 83:

Kadis: Warstwa I-el, Warstwa II-el, Warstwa III-instr

Antarktyda I: Warstwa I-el, Warstwa II-el, Warstwa III-el, Warstwa IV-el, Warstwa V.-el

Roy: destruk: Warstwa I-el, Warstwa II-el, Warstwa III-instr

Noc in vitro: Warstwa I-el, Warstwa II-el

Antarktyda II: Warstwa I-el, Warstwa II-instr/el, Warstwa III-instr

Zwiastowanie: Warstwa I-el, Warstwa II-el, Warstwa III-instr

Pęknięte niebo: Warstwa I-el, Warstwa II-el, Warstwa III-el, Warstwa IV-instr, Warstwa V.-voc, Warstwa VI-instr

Słuchając nagrania binauralnego z wykonania *Suity* w Sali im. K.Szymanowskiego UMFC stwierdzam, że walory uzyskanego w ten sposób rezultatu należą do kategorii o wysokiej wartości estetycznej i są materiałem niezwykłym. Czytelność wszystkich partii instrumentalnych należy do kategorii „better than reality”. Poprzez zastosowanie szeregu narzędzi korygujących i poprawiających jakość i pełnię brzmienia udało się doktorantowi uzyskać niezwykle oryginalny rezultat dźwiękowy. Przenoszenie materiału nagranych podczas wykonania koncertowego do studyjnego montażu i postprodukcji wyjaśnia moją niepewność w ocenie wartości przestrzennych muzyki podczas wykonania spektaklu w Teatrze Ludowym w Krakowie jeszcze przed zapoznaniem się z pracą tekstową. Nagranie binauralne z wykonania koncertowego pogłębia moją wysoką ocenę dzieła.

Konkluzja

Po przestudiowaniu pracy doktorskiej „Przestrzeń muzyki - muzyka przestrzeni: zagadnienia kreowania muzyki immersyjnej do spektaklu *Anioły w Ameryce*” stwierdzam, że na podstawie Art. 187 Obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 10 marca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce opublikowanego w Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 20 kwietnia 2023 roku Poz. 742 mgr Bartłomiej Woźniak kwalifikuje się do dopuszczenia go do dalszej procedury prowadzącej do przyznania mu stopnia doktora w dziedzinie sztuki, w dyscyplinie sztuki muzyczne.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. Antoniewski". The signature is written in a cursive, somewhat stylized script.