

Warszawa, dn. 20.04.2023 r.

dr hab. Jacek Hamela, prof UŚ
Wydział Sztuki i Nauk o Edukacji
Instytut Sztuk Muzycznych
Instytut Sztuk Filmowych i Teatralnych
Uniwersytet Śląski
w Katowicach

RECENZJA

pracy doktorskiej mgr. **Przemysława Danowskiego** pt.

Kreacja wrażenia immersji w dokumentalnym nagraniu muzycznym 3D na podstawie reżyserii dźwięku utworów pt. "Echo serca" (komp. Pękala, Weber, Moździerz) oraz "Première leçon de Ténèbres à une vois" (komp. Couperin).

Zagadnienie immersyjności w percepcji audiowizualnego dzieła sztuki nie jest zjawiskiem nowym. Ma ono historię tak długą, jak historia produkcji i reprodukcji obrazu i dźwięku, kina oraz fonografii. Jest to bowiem historia wielu spełnionych i niespełnionych nadziei wielu pokoleń twórców marzących, aby zawładnąć zmysłami odbiorcy bez reszty. Jest to jednocześnie historia szeregu poszukiwań, badań, odkryć, wynalazków oraz licznych patentów - również mniej lub bardziej udanych - w obszarze szeroko rozumianej technologii realizacji obrazu i dźwięku.

Współcześnie zdajemy się zapominać, że umiejętność rejestracji obrazu i dźwięku oraz ich synchroniczna emisja zaznaczyła w historii sztuki i historii ludzkości moment zupełnie przełomowy i rewolucyjny. Zapoczątkował on zmiany o charakterze globalnym i cywilizacyjnym.

Wydaje się, że chęć „zanurzenia” odbiorcy w gęstym, audiowizualnym oplocie, towarzyszyła autorom, artystom i twórcom od początku budowania świadomych relacji łączących tworzywo przekazu audiowizualnego z jego odbiorcą. Kolejne etapy rozwoju sztuk audiowizualnych wyraźnie wskazują na nieustanne dążenie do optymalizacji parametrów tak pojętej immersji. Dotyczy to z jednej strony wielu aspektów rozwoju technologicznego w obszarze obrazu i dźwięku, jak również w ewoluującym charakterze narracji i języka przekazu audiowizualnego. Można zaryzykować twierdzenie, że również w dziedzinie sztuk audiowizualnych, twórca zdaje się eksplorować materię na miarę metod i narzędzi, jakie zdoła dla takiej eksploracji przygotować i udoskonalić.

Historia, której początek to wynalazek kinematografu i projekcje pierwszych filmów braci Lumière, znajduje dziś znamienny epilog podczas projekcji utworów audiowizualnych dowolnych konwencji i gatunków, w bajecznych rozdzielczościach obrazu wraz z przestrzennym dźwiękiem w wielokanałowym formacie Dolby Atmos. Równoległe z rozwojem technologii przez ostatnie dziesięciolecie jesteśmy świadkami rozwoju sztuki kompozycji obrazu, reżyserii dźwięku, sztuki montażu i wielu innych, składających się na budowanie świata próbującego doścignąć marzenia i tęsknoty do wypełnienia postulatów immersji audiowizualnej.

Pisemna eksplikacja i dzieło artystyczne

Praca doktorska Pana mgr. Przemysława Danowskiego dotyczy realizacji dokumentalnych nagrań muzycznych w systemie dźwięku przestrzennego 3D, tworzonych na potrzeby immersyjnych dokumentów muzycznych, dla których docelową platformą prezentacji bądź emisji są gogle VR oraz słuchawki. W treści pisemnej dysertacji autor

odśłania początki własnych zainteresowań, a następnie prawdziwej fascynacji nową technologią i niesłychanie szerokimi perspektywami wynikającymi z jej interaktywnego charakteru. Wychodząc od definicji rzeczywistości wirtualnej i immersji jako takiej, Autor przywołuje definicje, stanowiska i poglądy estetyczne związane z przedmiotową tematyką, a także opisuje aktualnie funkcjonujące techniki realizacyjne.

Opracowując własną metodę realizacji projektu, Autor opierając się na katalogu Alexandra Lindau'a *Spatial Audio Quality Inventory*, wskazuje na cechy najważniejsze dla realizacji dokumentów muzycznych w środowiskach VR, tj.: precyzja przestrzenna dźwięku (localisability), stopień otoczenia dźwiękiem (envelopment), naturalność (naturalness), obecność (presence), spójność przestrzenna (spatial desintegration) i stopień eksternalizacji dźwięku (externalisation). W dalszej części dysertacji doktorant opisuje cztery metody realizacji dźwięku przestrzennego: obiektowa, soundfield, wielokanałowa oraz sześciu przestrzeni swobody (6DoF). Pan mgr Przemysław Danowski wskazuje, iż metody te nie wykluczają się wzajemnie, umożliwiając zastosowanie łączne.

Doktorant poddaje szczegółowemu omówieniu wiele technologicznych aspektów realizacji dźwięku przestrzennego, czyniąc to zawsze w odniesieniu do planowanych, bądź oczekiwanych rezultatów estetycznych. Pozwala to dostrzec złożony i wieloaspektowy charakter wszelkich decyzji technologicznych i realizacyjnych w trakcie ustalania metodyki i samej reżyserii dźwięku oraz jego postprodukcji w konwencji VR, od analizy założeń estetycznych, poprzez analizę partytury, uwzględnienie czynników akustycznych i obszaru realizacji nagrań, planowanie rozmieszczenia instrumentów, a także pozycje ustawienia kamer.

Warto w tym miejscu przytoczyć cytowaną przez Autora dysertacji sentencję z pracy zbiorowej (When Zhang i inni, *Surround by Sound: A Review of Spatial Audio Recording and Reproduction*, Applied Sciences, 2017): „Dźwięk przestrzenny ma na celu odtworzenie lub zsyntetyzowanie realistycznego środowiska akustycznego. Nagrywanie i reprodukcja to dwa ważne aspekty dźwięku przestrzennego, w którym nie tylko przebiegi dźwiękowe, ale także właściwości kierunkowe źródła dźwięku i cechy środowiska akustycznego są zachowywane i odtwarzane, w celu stworzenia doświadczenia immersyjnego”. Opinia ta będzie stanowić podstawę własnych, indywidualnych wyborów estetycznych i technologicznych w realizacji dzieła artystycznego przez Doktoranta.

„Echo Serca” to utwór wykonany podczas koncertu, który 14 stycznia 2018 r. odbył się w sali koncertowej Muzeum Historii Żydów Polskich POLIN. W warstwie muzycznej oraz wizualnej był to program autorstwa Miłosza Pękali (instrumenty perkusyjne, generator fal), Bartosza Webera (instrumenty elektroniczne) oraz Wiktora Podgórskiego (VJ) z gościnnym udziałem Leszka Możdżera (instrumenty klawiszowe).

Zaprezentowana przez mgr Przemysława Danowskiego w przewodzie doktorskim audiowizualna realizacja dokumentalnego nagrania muzycznego w systemie dźwięku przestrzennego 3D tego koncertu jest bezsprzecznie ogromnie przekonującym, udanym i bardzo wartościowym osiągnięciem w obszarze kreacji immersji w nowym medium. Składa się na to wiele elementów m.in. umiejętne pogodzenie muzycznych wymagań fonograficznych dzieła muzycznego z cechami spójności warstwy muzycznej ze strumieniem wizji. Lektura koncertu, gdzie będąc w centrum wirtualnej rzeczywistości widz, słuchacz czy też obserwator może być świadkiem wydarzeń minionych, jakby wykradzionych czasowi, jest przeżyciem o ogromnej wadze. Kaskady brzmień i pomysłów barwowych „rozlewają się” w przestrzeni dzieła z wielce przekonującą swobodą i naturalnością. Warto podkreślić ogromną rozpiętość dynamiczną nagrania. Szczególny zaś walor zaprezentowanego dzieła stanowi staranne wypracowanie cech kierunkowości dźwięku skojarzonego z pozycją głowy widza i słuchacza w jednym. Doświadczenie pełnej immersji jest w tym utworze zachwycające i niemal fizyczne.

Kolejnym dziełem artystycznym zaprezentowanym przez mgr. Przemysława Danowskiego w przewodzie doktorskim jest audiowizualna realizacja nagrania utworu „Première leçon de Ténèbres à une voix” F. Couperina, w wykonaniu Pauliny Tuzińskiej

(sopran), Karoliny Pływaczewskiej (wiolonczela barokowa) oraz prof. Lilianny Stawarz (pozytyw), podczas koncertu pasywnego w dniu 28.03.2018 w sali koncertowej Uniwersytetu Muzycznego Fryderyka Chopina w Warszawie. To barokowe dzieło domagało się klasycznego ujęcia warstwy fonograficznej i ogromnie „zniuansowanego” podejścia do aspektu spójności audiowizualnej. Zadanie tym bardziej niełatwe, że domagające się wierności akustyce sali koncertowej posiadającej swój własny, szlachetny charakter. Bez wątplenia Doktorant temu zadaniu sprostał, prezentując dzieło ujęte w sposób dojrzały, zgodny z jego naturą brzmieniową i charakterem. Dbłość o detal i szczegół w odniesieniu do lokalizacji źródeł dźwięku jest tu szczególną zaletą.

Na uwagę zasługuje ponadto ostatnie ogniwo realizacji audiowizualnych, przestrzennych produkcji immersyjnych - projekcja. Troska o prawidłowe parametry odtwarzania i prezentacji realizowanych utworów, skłoniła Doktoranta w jego pracy badawczej i artystycznej do konstrukcji kabiny projekcyjnej UMFC VR, wyposażonej w zestaw gogli VR oraz słuchawki, a przede wszystkim w autorskie oprogramowanie umożliwiające uzyskanie dużo wyższej precyzji przestrzennej w trakcie projekcji.

W zasadzie trudno sprowadzić rolę Doktoranta Przemysława Danowskiego do jakiejś jednej i ściśle określonej. W zaprezentowanej pracy jest on bowiem badaczem i artystą, proponując pełny, kompletny i ujęty w sposób kompleksowy proces produkcji i kreacji immersyjnego dokumentalnego nagrania 3D. Taka postawa jest świadectwem wrażliwości, dociekliwości badawczej, sprawności warsztatowej i interdyscyplinarnej Doktoranta.

Nieco na marginesie zobligowany jestem do zwrócenia uwagi na szereg drobnych błędów, których Autor nie zdołał się ustrzec w treści pisemnej dysertacji. Uwagę zwraca:

- brak apostrofów w tytule dzieła „*Première leçon de Ténèbres à une vois*”,
- str. 10, drugi wiersz od dołu: „zaawansowanie” w miejscu „zaawansowana”,
- str. 25, szósty wiersz od góry: „aby mieć zapas jakości materiałów”,
- str. 43, piąty wiersz od góry: „pilotażową produkcja”,
- str. 61, dziewiąty wiersz od dołu: „im”. Nie umniejsza to zawartości merytorycznej ocenianej pracy.

Pragnę wyrazić przekonanie, że przedstawiona praca doktorska mgr. Przemysława Danowskiego, składająca się z dzieła artystycznego i pisemnej dysertacji pt. „Kreacja wrażenia immersji w dokumentalnym nagraniu muzycznym 3D na podstawie reżyserii dźwięku utworów pt. „Echo serca” (komp. Pękala, Weber, Moździerz) oraz „Première leçon de Ténèbres à une vois” (komp. Couperin) stanowi oryginalne, twórcze i autorskie rozwiązanie problemu artystycznego. Kandydat wykazał się głęboką wiedzą teoretyczną, świadomością technologiczną w obszarze przedmiotowych zagadnień, a także umiejętnościami w prowadzeniu samodzielnej działalności artystycznej i naukowej.

Stwierdzam zatem, że spełnia wymagania art. 187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 poz. 478) i popieram wnioszek o nadanie Doktorantowi stopnia doktora w dziedzinie sztuki muzyczne, dyscyplinie artystycznej reżyseria dźwięku.

