Warszawa, 25 06 2022

prof. dr hab. Barbara Okoń-Makowska
dziedzina sztuki
Wydział Reżyserii Dźwięku
Uniwersytet Muzyczny Fryderyka Chopina w Warszawie

Recenzja

rozprawy doktorskiej Pana mgr. Artura Lisa pt. "Zastosowanie algorytmów ewolucyjnych przy tworzeniu interaktywnych obrazów i animacji" sporządzona zgodnie z postanowieniem Rady ds. Stopni Akademii Sztuk Pięknych im. Jana Matejki w Krakowie nr 53/2022 z dnia 30 marca 2022 r. powołującej mnie na recenzenta.

Promotor pracy: prof. dr hab. Marek Chołoniewski

Wraz z zaproszeniem do napisania recenzji otrzymałam następujące materiały:

– w formie drukowanej

- Rozprawę doktorską "Zastosowanie algorytmów ewolucyjnych przy tworzeniu interaktywnych obrazów i animacji"
- Opis pracy artystycznej – prezentacji wideo, załącznika do teoretycznej pracy doktorskiej.

– w formie elektronicznej (płyta DVD):

- Pracę doktorską tożsamą z wersją drukowaną (pdf)
- Prezentację wideo pracy artystycznej ***string-o-scilomem*** stanowiącą załącznik do rozprawy doktorskiej (mp4)
- Opis wyżej wymienionej prezentacji (pdf)
- Wykaz prac naukowych, twórczych prac zawodowych i dzieł artystycznych Doktoranta (pdf)

Do materiałów sporządzonych przez Doktoranta dołączono pozytywną opinię promotora, prof. dr. hab. Marka Chołoniewskiego.

Zostałam poinformowana, że zgodnie z obowiązującymi przepisami Doktorant nie jest zobowiązany do przesyłania recenzentom swojego CV i że część recenzji odnosząca się do

jego osoby nie jest obecnie wymagana. Niniejsza recenzja koncentruje się zatem na przedstawionej dysertacji; niemniej jednak rozpoczyna ją charakterystyka twórczości Pana Artura Lisa, niezbędna do właściwej oceny rozprawy doktorskiej, sporządzona na podstawie dokumentacji jego profesjonalnej działalności w latach 2006 – 2021

1. Dokumentacja osiągnięć twórczych

Obszerny, liczący 62 pozycje wykaz działań artystycznych i profesjonalnych Doktoranta, ułożony chronologicznie i dopełniony adresami, pod którymi w Internecie można znaleźć relacje, dokumentacje i inne materiały dotyczące wymienionych prac, daje wgląd w osobowość twórczą Pana Artura Lisa. Wprawdzie nie wszystkie linki pozostają nadal aktywne, ale informacja o większości prac jest dostępna. Wynika z niej, że punktem, od którego rozwój twórczości Pana Lisa można prześledzić, jest profesjonalna sprawność i kreatywność w sferze wizualnej. Przejawia się ona w wysokim poziomie warsztatowym prac wideo i filmowych, choć w tak bogatym i interesującym zestawieniu trochę dziwi obecność sztampowych pod względem treści i formy telewizyjnych reportaży „Szlakiem Gwiazd". Inne filmy, w których Doktorant dokonywał montażu i postprodukcji obrazu a także videoclipy promujące różnorodne wydarzenia artystyczne, w tym showreel z wyimkami własnych realizacji, ukazują prawdziwą wirtuozerię w budowaniu wizualnej opowieści w ścisłym związku z warstwą dźwiękową i ze świetnie dobraną muzyką. Te produkcje Autor sygnuje mianem „no art", które pełni rolę pseudonimu w wielu pracach, również tych o niekomercyjnym charakterze. Czyżby zaznaczał on w ten sposób udział w projektach, w których przyjmował role bardziej wykonawcze, w odróżnieniu od podpisywanych imieniem i nazwiskiem autonomicznie autorskich? Niezależnie od tego, w kolejnych pracach ujawnia się ewolucja kreatywnych działań Doktoranta, przechodzenie od klasycznych form pracy z obrazem, do interaktywnych projekcji laserowych, od montażu wizualiów zgodnie z narracją w dźwięku po równoczesne kreowanie obu warstw i tworzenie współzależnych i nierozdzielnych przedmiotów wizualno-dźwiękowych; od znakomitych projekcji animacji i mappingu na obiektach architektonicznych do pracy z ruchem i ciałem performera, od przedstawień w formie spektaklu, po kreację immersyjnych, audiowizualnych przestrzeni. Zwraca uwagę rozległość estetycznych i warsztatowych działań, a także konsekwentne poszukiwanie nowych środków wyrazu poprzez eksplorację i adaptację do własnych celów nowych i tradycyjnych technologii. Cała dokumentacja ukazuje Pana Artur Lisa jako świadomego artystę intermedialnego, w ciekawy i oryginalny sposób tworzącego dzieła na styku sztuk wizualnych, audytywnych i performatywnych. Stwarza też ona właściwy kontekst do zrozumienia i oceny całej dysertacji.

2. Praca teoretyczna.

Źródłem rozważań zawartych w dysertacji pana Artura Lisa jest jego niewątpliwie bogate i w uprawianym przez siebie gatunku – różnorodne doświadczenie artystyczne. W szczególny

sposób zostało ono zawarte w pracy ***string-o-scilomem***, na odwołaniach do której autor buduje swój teoretyczny wywód, kreśląc wizję warsztatu artysty ery multi-, inter-, hiper- i post-medialnej.

Praca obejmuje 68 stron druku, z czego tekst samej rozprawy 58 stron; resztę stanowią niezbędne elementy w postaci abstraktu w językach polskim i angielskim oraz spisów źródeł i ilustracji.
Rozprawa dzieli się na 12 rozdziałów, ułożonych w porządku odzwierciedlającym układ formalny dzieła, którego analiza jest podstawą teoretycznych rozważań Doktoranta. Dołączona do pracy audiowizualna dokumentacja projektu ***string-o-scilomem*** stanowi integralną część dysertacji, konieczną do pełnego przedstawienia poruszanych w niej zagadnień. Opis tej pracy, będący oddzielnym dokumentem, mógłby zostać włączony do rozprawy w postaci aneksu.

Rozdział pierwszy – **Wprowadzenie** przynosi kilka ważnych informacji, ułatwiających dalszą lekturę. Są nimi: rozszyfrowanie tytułu projektu intermedialnego stanowiącego osnowę dysertacji, przedstawienie układu formalnego tegoż projektu, tabelaryczne zestawienie używanych do jego realizacji narzędzi oraz deklaracja poszukiwania wspólnej płaszczyzny w modelu rzeczywistości opisywanym fizyczną teorią strun. Pomocne w zrozumieniu myśli Autora jest powołanie się na inspiracje różnorodnymi obszarami sztuki oraz przywołanie dotychczasowych artystycznych doświadczeń. Przedstawiono tu również 2 możliwe sposoby prezentacji 4 modułów składających się na ***string-o-scilomem***. Pierwszy sposób, to interaktywna instalacja wizualno-dźwiękowa o swobodnym dostępie do każdego z modułów bez narzucania kolejności wyboru, drugi – uporządkowana w osi czasu czteroczęściowa, cykliczna kompozycja audiowizualna, swoisty instrument z dramaturgią zakomponowanych zdarzeń wpisaną w porządek jego eksploracji. To drugie podejście pozwala Autorowi na ukazanie ewolucji idei twórczej, która mu przyświecała: od klarownego i czystego, praktycznie jednowymiarowego powiązania aktywności mentalnej z jej audiowizualnym przedstawieniem, poprzez eksplorację bardziej złożonych sposobów ekspresji i różnego stopnia kontroli „wykonawcy" nad coraz bardziej wyrafinowanymi strukturami dźwięku i obrazu, do postawienia go wobec zbioru audiowizualnych obiektów, zorganizowanych w interaktywną partyturę, które, według zamierzeń twórcy, mają pełnić rolę memów przenoszących i propagujących jego artystyczną wypowiedź na temat istoty świata.

Rozdział drugi – **„Struktura kompozycji"**, zgodnie z tytułem przeprowadza czytelnika przez ogólne omówienie zasad, którym podporządkowane są kolejne, 4 ogniwa cyklicznego projektu ***string-o-scilomem***. Wstawione w tok narracji krótkie notki o klasyfikacji wartości estetycznych dzieła sztuki, aleatoryzmie, Cage'u i Xenakisie, zasadzie działania oscyloskopu oraz dygresje na temat wibracji różnego autoramentu i ich znaczenia dla ludzkości mają zapewne stworzyć kontekst do dalszych, szczegółowych rozważań dotyczących różnych perspektyw, z których można o intermedialnym charakterze omawianego dzieła dyskutować.

Obszerny rozdział trzeci – **„Oscyloskopowe archetypy"**, przynosi niezbędne informacje na temat stosowanych przez Artystę technik i narzędzi do obrazowania dźwięku i sonifikacji obrazów. Czwarty – **„Medytacja stabilizująca"**, na podstawie pierwszego ogniwa cyklu wprowadza w zagadnienia artystycznych zastosowań biofeedbacku, obrazowania i sonifikowania fal mózgowych w stanie medytacji, z odwołaniami do historycznych dokonań klasyków awangardy oraz doświadczeń własnych.

Kolejne dwa rozdziały – **„Laser jako medium"** i **„Wielowymiarowość strun interaktywnych hipermediów"** poruszają tematy, jak się wydaje, dla Doktoranta podstawowe: potencjał medialny światła laserowego i próbę interpretacji praktyk intermedialnych w kontekście fizycznej teorii strun. W siódmym i ósmym rozdziale (**„Kineza metainstrumentu"** i **„Interakcja ewolucyjna"**) po przedstawieniu zasad rządzących drugą częścią ***string-o-scilomemu*** wszechstronnie rozpatrywane są zagadnienia budowy interakcji w projektach intermedialnych, w dziewiątym – rozważane kwestie performatywności w kontekście technologicznym. W rozdziale dziesiątym – **„Hologram laserowy"**, powracają zagadnienia projekcji laserowej i teorii strun – tu w związku z holograficzną wizualnością części trzeciej omawianego projektu.

Następny rozdział, oznaczony numerem **12** (brak numeru 11 jest zapewne przeoczeniem redakcyjnym), zatytułowany **„Memy partytury interaktywnej"** rozwija te wątki w komentarzach do ostatniej, czwartej części ***string-o-scilomemu***. Wprowadza pojęcie muzyki teorii strun, która to muzyka ma być wynikiem ewolucji warstwy audytywnej poprzednich ogniw cyklu. Interesującym momentem tych rozważań jest przeciwstawienie w interaktywnej partyturze wysoce zakomponowanych (choć z potencjałem do mutacji) memowych obiektów aleatorycznej formie utworu, zainspirowanej stockhausenowskim *Klavierstück XI*, (skądinąd będącym dwudziestowieczną wersją popularnych w XVIII wieku *Musikalisches Würfelspiel*, np. Mozarta i Kimbergera).
Krótkie, niespełna stronnicowe **Podsumowanie** wyraża głębokie przeświadczenie Doktoranta o intersubiektywnym charakterze prezentowanego modelu artystycznej wizji świata, przedstawianego w „nowej formule sztuki laserowej", w której „algorytmy ewolucyjne [kreują] formy integralnie powiązane z teorią strun" (cytat z rozprawy).

Po starannej lekturze rozprawy i sięgnięciu do dostępnych mi (również intelektualnie) źródeł, nietożsamych z podanymi w bibliografii pracy, dochodzę do wniosku, że dla Pana Artura Lisa podstawą poszukiwań teoretycznych jest, jak się wydaje, nie sama w sobie teoria strun, tylko fakt jej istnienia oraz wizja, jaką ewokuje koncepcja wibracji, jako podstawy bytu.
W nauce poszukiwanie pierwotnej zasady – istoty świata, którego doświadczamy, prowadzi do budowania oszałamiających teoretycznych modeli, co do których trudno czasem porozumieć się najwybitniejszym znawcom (np. głośny przypadek nieuznawania przez Einsteina zasady nieoznaczoności Heisenberga).
Nie zmienia to faktu, że naukowy opis rzeczywistości w kategoriach wielowymiarowych drgań i fluktuacji może być niezwykle zapładniającą artystycznie wizją, a w tym przypadku – ułatwia

doktorantowi poszukiwanie (znalezienie?) wspólnej płaszczyzny bardzo rozmaitych praktyk twórczych. Z racji materii, którą biegle się posługuje – projekcji laserowej – zrozumiałe też jest, wzmiankowane w rozdziale dziesiątym zainteresowanie Doktoranta hipotezą holograficzną, która dobrze się łączy z teorią strun. Niezaprzeczalnym walorem tych teorii, przy ich niezwykle skomplikowanej i hermetycznej stronie matematycznej, (która weryfikuje przydatność danych modeli do opisu zjawisk już obserwowanych i na ich gruncie przewidywanych) jest pobudzanie wyobraźni. I ten przypadek niewątpliwie tu zaistniał. Postrzeganie pierwotnej zasady świata w oscylacji, drganiu, wibracji i fali pozwoliło Panu Lisowi połączyć w spójny i artystycznie przekonujący sposób projekcję laserową z generacją dźwięku ściśle powiązanego z jego wizualnym modelem; zamknąć we wspólnym interfejsie śledzenie fal mózgowych oraz mechanizm sprzężenia percepcji i fizycznego gestu, tak podstawowy dla strategii instrumentu. Odniesienie w pracy do koncepcji „metainstrumentu [..] drgającej [..] materii" Marka Chołoniewskiego jest tu jak najbardziej zasadne.

W dysertacji sporo miejsca zajmuje kwestia współzależności warstwy audytywnej i wizualnej, realizowana metodami zaczerpniętymi z nurtu muzyki oscyloskopowej, wzbogaconymi o możliwe w domenie cyfrowej graficzne projektowanie dźwięku i precyzyjną kontrolę obrazu przez dźwięk. Ten niszowy gatunek muzyki elektronicznej, przyjmującej ograniczenia materiałowe wynikające z potrzeby wizualizacji przebiegów, skrywa bardzo atrakcyjny walor – z samej natury projekcji oscyloskopowej wynika niezwykła przestrzenność generowanych przebiegów muzycznych. Przesunięcia fazy i różnice dynamiczne między sygnałami doprowadzanymi do dwóch kanałów oscyloskopu, konieczne do wyświetlenia pożądanych kształtów, w medium dźwięku powodują pełne wykorzystanie mechanizmów słyszenia przestrzennego, produkując dźwięki rzadko występujące w naturze i nie zawsze łatwo osiągalne w muzyce elektronicznej realizowanej przy pomocy standardowych narzędzi. Można tę interesującą przestrzenność usłyszeć w załączonej do rozprawy dokumentacji; *in situ* – wraz ze współgrającymi projekcjami laserowymi zapewne wywiera spore wrażenie.

W tym miejscu chciałabym odnieść się do pewnych szczegółów terminologicznych, które mogą wprowadzać pojęciowy chaos. Jeśli termin „muzyka oscyloskopowa" nie budzi wątpliwości, to wyrażenia (zapewne skróty myślowe) typu: „brzmienie oscyloskopu" (str. 15) „dźwięki oscyloskopów" (str.26) czy „mocne uderzenia oscyloskopu" (str.41) mogą sugerować, że oscyloskop wydaje/generuje dźwięki, podczas gdy jest on WYŁĄCZNIE przyrządem wizualizującym sygnały elektryczne wprowadzane na jego wejścia. To, że te same sygnały doprowadzone do przetworników elektroakustycznych zmieniają się w fale dźwiękowe i pojawiają się w tym samym czasie, co wizualizacje na oscyloskopie, nie czyni tego ostatniego źródłem dźwięku.

Przedmiotem niniejszej recenzji jest praca teoretyczna; dołączona do niej dokumentacja projektu artystycznego funkcjonuje na prawach audiowizualnej ilustracji. Czym powinna być owa teoretyczna praca, jeśli ma służyć za podstawę decyzji o przyznaniu stopnia doktora w dziedzinie sztuki? Raczej nie rozprawą czysto naukową, bo nie dotyczy dziedziny nauk o

sztuce; może więc traktatem o artystycznych i intelektualnych podstawach twórczości Autora, wykraczającym poza ścisłe reguły badań naukowych?

Wszelkie dociekania teoretyczne biorą się z podstawowej refleksji człowieka nad naturą rzeczy; w tym konkretnym przypadku przedmiotem owej refleksji jest przestrzeń działań artystycznych Autora pracy, co jest naturalne dla czynnego twórcy i jako przekaz z pierwszej ręki – wartościowe poznawczo. Wartość owa przejawia się nie tylko w ujawnieniu rozległych inspiracji dla twórczości własnej, lecz przede wszystkim w osobistej interpretacji powiązań, odniesień oraz napięć, jakie pomiędzy nimi powstają i uczynienie z nich płaszczyzny własnej ekspresji artystycznej. Nie da się tu rozdzielić postaw czynnego artysty i teoretyka – w gruncie rzeczy przedstawiony tekst jest sam z siebie aktem artystycznym. Wskazuje na to jego forma – tylko pozornie typowej rozprawy – i całkiem oryginalny sposób jej wypełnienia bardzo różnorodną treścią. Można go określić, jako mozaikowo-meandryczny, brawurowo łączący rozległe, czasami tylko pogłębione, przywołania prądów intelektualnych i artystycznych, zjawisk społecznych oraz dzieł sztuki ze szczegółowymi rozważaniami natury warsztatowej. Wrażenie heterogeniczności dysertacji wzmaga skutecznie zestaw źródeł, z których Autor korzystał. Jest to paleta zaiste niezwykła: obok dzieł klasycznie naukowych uznanych, wybitnych postaci sztuki i nauki o sztuce, popularne opracowania Wikipedii, obok stron internetowych szanowanych instytucji, kontrowersyjne witryny tropicieli akustycznych spisków i autorytetów typu Karonia (notabene ma na imię Krzysztof, nie Jerzy). Trzeba przyznać, że w tym niebezpiecznym zestawie tekstów o różnej wiarygodności doktorant porusza się całkiem sprawnie, potrafiąc wyłuskać wartościowe informacje nawet z niepewnych źródeł. Jest to cenna umiejętność, ze względu na dziedzinę, w której działa i mocne osadzenie w rzeczywistości społecznej sztuki, którą uprawia. W dobie szybkiego rozwoju i powszechnej dostępności różnorodnych narzędzi do publikacji wszelakich treści, zdarza się, że również te „niezależne", niszowe i kontrowersyjne mogą nieść artystyczne inspiracje, a śledzenie takich źródeł z odpowiednią dozą krytycznego myślenia pozwala lepiej komunikować się ze współczesnym odbiorcą.

Niewątpliwie tekst dysertacji przedstawia spójną wizję pewnej praktyki artystycznej, mającej głębokie odniesienia do poglądów traktujących sztukę jako mediację między biologicznym i *duchowym* aspektem ludzkiego istnienia, między fizycznością a metafizyką; sztukę, jako narzędzie poznawania istoty świata i język komunikowania odkrytych prawd. Wizja ta sytuuje jednostkowe, osobiste doświadczenie w perspektywie dokonań gigantów awangardy dwudziestowiecznej, współczesnych teorii naukowych i osiągnięć najnowszych technologii. Kładzie nacisk na współrzędność stosowanych mediów, unieważnia ich odrębność, głosi nowy model sztuki swoiście synkretycznej – tak w aspekcie materialnym. jak i ideowym. Można się zatem doszukać w tym tekście, wprawdzie nie sformułowanego *explicite*, ale wyraźnego manifestu artystycznego.

Wszystkie te aspekty, nawet z uwzględnieniem zgłoszonych wątpliwości i dostrzegalnych niedociągnięć redakcyjnych, skłaniają mnie ku stwierdzeniu, że praca teoretyczna Pana Artura

Lisa stanowi dobrą podstawę do jego dalszych działań empirycznych w postaci kolejnych dzieł weryfikujących lub falsyfikujących przedstawione w niej tezy – i tych, jako zainteresowana eksperymentem w sztukach współczesnych – z nadzieją oczekuję.

3. Konkluzja.

W mojej opinii praca teoretyczna mgr. Artura Lisa zatytułowana „Zastosowanie algorytmów ewolucyjnych przy tworzeniu interaktywnych obrazów i animacji" wraz z załącznikiem w postaci dokumentacji wideo pracy artystycznej ***string-o-scilomem*** prezentuje ogólną wiedzę teoretyczną Doktoranta w dziedzinie sztuki oraz umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy artystycznej, stanowi świadectwo oryginalnych rozwiązań problemów artystycznych twórczości własnej i tym samym spełnia kryteria rozprawy doktorskiej zawarte w Art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tekst jedn. Dz. U. 2021 poz. 478).
Wnoszę zatem o dopuszczenie mgr. Artura Lisa do dalszej procedury prowadzącej do uzyskania stopnia doktora w dziedzinie sztuki w dyscyplinie: sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki.