

RAPORT I WNIOSKI Z BADAŃ

WYKORZYSTANIE TECHNOLOGII EYE-TRACKINGU I AR W STRUKTURACH CHOREOGRAFICZNYCH

Badanie zagadnień tańca w kontekście socjologii tańca i zainteresowania ruchem jest bardzo złożonym i trudnym zadaniem. Wśród jakościowych technik stosowanych w tańcu możemy wyróżnić wywiad, analizę danych wizualnych, obserwację i autoetnografię. Podkreślone techniki badawcze nie wyczerpują możliwości, jakie pojawiają się w odniesieniu do społecznych aspektów tańca. Narzędziem, które można wykorzystać w przypadku szerokiej gamy problemów tanecznych, jest okulografia. Śledzenie wzroku jest szeroko stosowane w wielu dziedzinach życia. Korzyści płynące z tej technologii są związane z podstawowymi informacjami o ludzkim wzroku i układzie wzrokowym. Stosując tę nowoczesną technologię do wybranych form tańca, choreografowie mogą dowiedzieć się, jak publiczność postrzega poszczególne figury taneczne, na które elementy zwracają większą uwagę lub na które części dłużej kierują wzrok. Taniec, podobnie jak badania marketingowo-informacyjne, może być wykorzystywany do optymalizacji obrazów scenicznych. Ponadto taniec ludowy, oprócz wielu znaczeń kulturowych i symboliki, charakteryzuje się dużą paletą kostiumów i kolorów. Dlatego śledzenie wzroku może być również wykorzystywane w badaniu kostiumów tanecznych.

W badaniach pilotażowych dotyczących tej procedury z wykorzystaniem eye trackingu wzięło udział łącznie 35 osób – widzów spektaklu Zespołu Pieśni i Tańca Podlasie. 14 uczestnikom z tej grupy pokazano tancerzy w strojach ludowych, a 21 uczestników oglądało sekwencje filmowe partii solowych w konfrontacji ze strukturami tanecznymi zespołu.

W przeprowadzonych badaniach ważną kwestią były choreografie i ich odbiór przez widza. Pod uwagę brane były zarówno struktury choreograficzne, jak i stroje. Prezentacja poszczególnych obrazów Gridded AOI obejmowała partie solowe i zespołowe. Wnioski, które wyłoniły się w toku rozważań, odnoszą się do spostrzeżeń istotnych z punktu widzenia choreografii. Dominującą, jeśli chodzi o poszczególne sekwencje filmowe i partie choreograficzne, jest para solowa, która poprzez emocje i zaangażowanie ma większe szanse skupić uwagę widza niż precyzyjne symetryczne sekwencje zespołowe. Nie miało to jednak już zastosowania do opartych na rekwizytach struktur choreograficznych zespołowych, które dominowały nad parą solową.

pt. „Alegorie Podlaskie - folklor taneczny Podlasia w muzycznych interpretacjach jazzowych z wykorzystaniem eyetrackera”. - finansowanego z Narodowego Instytutu Muzyki i Tańca na podstawie umowy nr 376/KPO. GRANTY/NIMiT/2024 z dnia 25.10.2024 r.

STOWARZYSZENIE ZESPÓŁ PIEŚNI I TAŃCA „PODLASIE”
WYDZIAŁU WYCHOWANIA FIZYCZNEGO I SPORTU
W BIAŁEJ PODLASKIEJ
21-500 BIAŁA PODLASKA, UL. AKADEMICKA 2,
tel.+48 342 87 00 marcin.bochenek@awf.edu.pl

Na podstawie KPI dwóch polskich strojów ludowych porównano parametry w zdefiniowanym obszarze AOI1 i AOI2, co pozwoliło na analizę w odniesieniu do percepcji stroju tanecznego. W niniejszym badaniu uwaga publiczności skupiona była przede wszystkim na twarzach tancerzy.

Wzrok badanych skupiał się na męskim i żeńskim torsie. Nogi i stopy przyciągały uwagę w mniejszym stopniu. Mapy ciepłe i mapy skupień wskazują trendy w postrzeganiu tancerzy w dwóch wybranych strojach ludowych. Spojrzenie obserwatorów skupione było na charakterystycznych dodatkach – u tancerki były to korale, ozdoby koszuli i mankiety. Atrybutem męskiego stroju był pas, który oprócz twarzy dominował, jeśli chodzi o przyciąganie uwagi widza.

Technologia śledzenia wzroku zapewnia ekscytującą platformę do badania zachowań wizualnych w odniesieniu do sztuki tańca. Powiązane systemy oferują badaczom możliwość badania i zrozumienia procesów percepcyjno-poznawczych w różnych przejawach i na różnych poziomach. W dziedzinie socjologii tańca w najszerszym znaczeniu, a także w metodologii i sztuce choreografii, możliwości śledzenia wzroku są bardzo szerokie i złożone. Mogą one dostarczyć badaczom wielu informacji.

Percepcja choreografii i struktur tanecznych jest zawsze subiektywna, a zastosowane rozwiązania są trudne do oceny. Wykorzystanie śledzenia wzroku umożliwia określenie, czy istnieją jakieś reguły, których artysta może przestrzegać, czy też struktury stosowane w choreografiach mogą bardziej przyciągać uwagę widza w zależności od perspektywy sceny/widza, kostiumów, energii, rodzaju ruchu itp.

Jeśli chodzi o materiał wideo przedstawiony w badaniu, hipotezy zaproponowane przez autorów znajdują potwierdzenie. Dominującym elementem, jeśli chodzi o poszczególne sekwencje filmowe i części choreograficzne, jest para solowa, która dzięki emocjom i zaangażowaniu bardziej skupia uwagę widza niż precyzyjne symetryczne sekwencje zespołowe. Nie miało to jednak już zastosowania do opartych na rekwizytach struktur choreograficznych zespołu, które dominowały w parze solowej.

Ze względu na ograniczenia czasowe i możliwości w ramach projektu wykorzystano tylko niektóre struktury choreograficzne. Uzyskane wyniki wskazują, że konieczne są dalsze prace w celu analizy badanych zagadnień.

Konkludując, w dostępnej literaturze, istnieje niewiele badań dotyczących tej tematyki, a podobne rozwiązania były rzadko stosowane. Mogą one jednak przyczynić się do lepszego zrozumienia reguł związanych z kompozycją i sceną. Co więcej, mogą stanowić znacznie bardziej obiektywne narzędzie, które, jeśli zostanie odpowiednio zastosowane, może pomóc w ocenie metod i form stosowanych przez choreografów.

pt. „Alegorie Podlaskie - folklor taneczny Podlasia w muzycznych interpretacjach jazzowych z wykorzystaniem eyetrackera”. - finansowanego z Narodowego Instytutu Muzyki i Tańca na podstawie umowy nr 376/KPO. GRANTY/NIMiT/2024 z dnia 25.10.2024 r.

STOWARZYSZENIE ZESPÓŁ PIEŚNI I TAŃCA „PODLASIE”
WYDZIAŁU WYCHOWANIA FIZYCZNEGO I SPORTU
W BIAŁEJ PODLASKIEJ
21-500 BIAŁA PODLASKA, UL. AKADEMICKA 2,
tel.+48 342 87 00 marcin.bochenek@awf.edu.pl

Na obecnym etapie można stwierdzić, że eye-tracker stanowi nowatorskie podejście w dziedzinie choreografii, oferując nowe możliwości dla badań w tej dziedzinie. Na obecnym etapie zauważalne są jednak trudności w zastosowaniu alternatywnych metodologii, takich jak wykorzystanie awatarów. Niemniej jednak, w nadchodzących etapach badawczych, podejście to może okazać się interesującym zagadnieniem do głębszej analizy.

Wykorzystanie technologii eye-trackingu w projekcie „Alegorie Podlaskie - folklor taneczny Podlasia w muzycznych interpretacjach jazzowych z wykorzystaniem eyetrackera”. - finansowanego z Narodowego Instytutu Muzyki i Tańca na podstawie umowy nr 376/KPO. GRANTY/NIMiT/2024 z dnia 25.10.2024 r. było w pewnym sensie nowatorskim podejściem do sztuki tańca. Elementy badań, które były realizowane na etapie pracy koncepcyjnej przyczyniły się do kreowania struktur choreograficznych ale także do kreowania przestrzeni scenicznej.

W spektaklu technologia wykorzystywana do wyboru i wprowadzania grafik, rekwizytów oraz innych elementów odgrywała kluczową rolę w kształtowaniu doświadczeń widza. Staranny dobór tych składników nie tylko wzmacniał przekaz artystyczny, lecz także mógł wpływać na jego odbiór, prowadząc do bardziej złożonej percepcji. Dzięki temu twórcy mieli możliwość skutecznego zarządzania uwagą publiczności, kierując jej „emocjami i myślami” w zamierzonym kierunku. Taki zabieg sprawił, że spektakl stał się nie tylko wizualnym doświadczeniem, ale również głęboką refleksją nad rolą technologii w sztuce.

Rola eye-trackera w sztuce tańca zyskuje na znaczeniu, umożliwiając głębsze zrozumienie, w jaki sposób widzowie odbierają spektakl. Technologia ta pozwala na analizę, które elementy choreografii i scenerii (grafik) przyciągają uwagę publiczności. Zgromadzone dane mogą wspierać twórców w optymalizacji doświadczenia, podkreślając kluczowe momenty i wzmacniając emocjonalny przekaz. W ten sposób eye-tracker staje się nie tylko narzędziem analitycznym, ale również źródłem inspiracji do tworzenia bardziej angażujących i interaktywnych przedstawień.

Podsumowując, eye-tracker pełni kluczową rolę w strukturach choreograficznych, umożliwiając dogłębne zrozumienie percepcji widza. Jego zastosowanie pozwala na precyzyjne zidentyfikowanie elementów spektaklu, które przyciągają największą uwagę. Niemniej jednak, istnieje potrzeba dalszych badań w tej dziedzinie, aby w pełni wykorzystać potencjał tej technologii w tworzeniu bardziej efektywnych i angażujących doświadczeń artystycznych. W przyszłości kontynuacja badań przyczyni się do rozwoju innowacyjnych metod, które mogą znacząco wpłynąć na przyszłość sztuki tańca.

pt. „Alegorie Podlaskie - folklor taneczny Podlasia w muzycznych interpretacjach jazzowych z wykorzystaniem eyetrackera”. - finansowanego z Narodowego Instytutu Muzyki i Tańca na podstawie umowy nr 376/KPO. GRANTY/NIMiT/2024 z dnia 25.10.2024 r.

STOWARZYSZENIE ZESPÓŁ PIEŚNI I TAŃCA „PODLASIE”
WYDZIAŁU WYCHOWANIA FIZYCZNEGO I SPORTU
W BIAŁEJ PODLASKIEJ
21-500 BIAŁA PODLASKA, UL. AKADEMICKA 2,
tel.+48 342 87 00 marcin.bochenek@awf.edu.pl