

RECENZJA

pracy doktorskiej mgra Krzysztofa Rau składającej się z pracy artystycznej *Tobaro na VR* oraz pracy tekstowej *Zagadnienia technologiczne i muzyczne w Tobaro*.

Wstęp

Praca doktorska mgr. Krzysztofa Rau napisana została pod kierunkiem dwójki promotorów: promotora głównego prof. dr hab. Agaty Zubel-Moc oraz promotora pomocniczego dra. Marcina Rupocińskiego w Akademii Muzycznej im. Karola Lipińskiego we Wrocławiu.

W nowej formie doktoratu nie jest wymagane złożenie listy dzieł powstałych po dyplomie magisterskim, chociaż w przypadku mgr. Krzysztofa Rau byłoby to uzasadnione. Dowiadujemy się ze wstępu, że przewód doktorski został uruchomiony 4 lata po dyplomie magisterskim, co na wstępie może wskazywać na krótki i skromny dorobek doktoranta.¹ Ta obawa dotyczy także kategorii artystycznej, w której doktorant się specjalizuje. Muzyka do gier komputerowych to dziedzina niezmiernie popularna w ostatnich dziesięcioleciach, posiadająca wysoką pozycję w komercyjnym świecie sztuki. Doktorat w tej dziedzinie może być przeprowadzony na uczelni muzycznej, ale także, a może częściej jest przeprowadzany na uczelniach plastycznych.

Mgr Krzysztof Rau w swojej pracy doktorskiej uruchamia nową strategię kompozytorską przeniesienia strategii gier komputerowych do tworzenia wielowarstwowej i poliwersyjnej kompozycji muzycznej. Zadada ta staje się wyróżnikiem i spełnieniem jednego z najważniejszych wymogów stawianych pracy doktorskiej jakim jest oryginalność i nowatorstwo.

¹ Na stronie Polmicu znajdujemy ponad 20 kompozycji doktoranta do 2020 roku, na 107 str. Pracy tekstowej pozostałe do 2022 roku, razem 32 kompozycje, w tym 6 muzyk teatralnych.

Praca artystyczna *Tobaro* jest pracą zbiorową. Poza doktorantem, który jest kompozytorem i współautorem scenariusza grę *Tobaro* stworzyła jeszcze grupa dodatkowych czterech osób: mgr Dominika Siemińska - autorka grafiki, mgr Zachariasz Jędrzejczyk - programista oraz współautorka scenariusza - mgr Anna Rau. W podziękowaniach na str. 9 występuje jeszcze anonimowy adresat (B.)? Na końcu pojawia się dedykacja dla lekarzy, którzy „utrzymali mnie przy życiu i zdrowiu”. Ciekawe, czy to prawda, czy żart?

Układ pierwszych stron pracy tekstowej jest zastanawiający. Praca artystyczna posiada stronę tytułową wraz ze współautorami dzieła. Krzysztof Rau występuje jako twórca kompozycji i jest jedyną osobą odpowiedzialną za tę warstwę dzieła intermedialnego. Ustawa dopuszcza prace zbiorowe z wyraźnym zaznaczeniem, która jej część tworzona indywidualnie jest materiałem pracy doktorskiej. Miałem do czynienia w przeszłości z przypadkami występowania doktoranta w kilku rolach, a tylko jedna z nich powiązana była bezpośrednio z określoną dziedziną doktoratu. Niejasny i nierówny podział kompetencji w odniesieniu do dyscypliny i specjalności w której prowadzony jest przewód doktorski mógłby być dodatkowym wyzwaniem dla komisji doktorskiej. W przypadku gry komputerowej w formacie VR współautorstwo dotyczy komplementarnego dzieła, w którym wszystkie media powinny być ze sobą zintegrowane i powiązane. Ten aspekt w odniesieniu do zależności pomiędzy nimi pojawia się jeszcze w dalszej części recenzji.

Praca artystyczna została zamieszczona w pracy tekstowej na stronie 5 w formie pendriva z nagraniem 3 filmami o łącznej długości ok. 90 minut. Pojawia się pytanie, czy złożona struktura dzieła i bardzo ambitne założenia można sprawdzić wyłącznie na trzech filmach/plikach wideo dołączonych do pracy o łącznym czasie trwania 89'50". Czy materiał ten jest wystarczająco długi dla właściwej oceny pracy *Tobaro* w swej finalnej audiowizualnej formie? Czy załączone w pracy krótkie fragmenty partytur mają charakter drugorzędny we właściwej ocenie pracy doktorskiej z kompozycji?

Nagrania są jedynie dokumentacją pracy artystycznej w formie trzech autorskich przebiegów/przejęć przez grę *Tobaro*. W ten sposób doktorant, autor muzyki, współautor scenariusza i koordynator całego dzieła stara się przekazać jak najlepszy obraz poliwersyjnej kompozycji audiowizualnej. Ocena tych nagrań, będących dokumentacją dzieła jest ograniczona, bo nie wyczerpuje wszystkich kombinacji nakładania poszczególnych warstw kompozycji w formie otwartej, posiadającego poliwersyjną strukturę czasową, uruchamianą interaktywnie poprzez technologię VR, nadającej odbiorcy, co bardzo ważne, roli współtwórcy dzieła. Można też zaryzykować twierdzenie, że praca artystyczna w takiej formie jest dodatkiem do głównej pracy teoretyczno-tekstowej. W związku z tym, że praca artystyczna nie została udostępniona w swojej pełnej komplementarnej całości ocena w głównej mierze powinna dotyczyć pracy tekstowej.

Praca teoretyczna jako główny materiał oceny

Praca teoretyczna składa się z dziesięciu rozdziałów, w tym 5 głównych i 5 nienumerowanych: Spisu treści, Wstępu, Zakończenia, Bibliografii i Aneksu.

We wstępie do pracy teoretycznej autor wyjaśnia oryginalną koncepcję przeniesienia strategii gier komputerowych gatunku *open-world* do metod tworzenia kompozycji muzycznej. Stara się oddzielić zjawisko muzyki do gier będącego podstawą ludomuzykologii od autorskiej koncepcji tworzenia muzyki na bazie reguł growych, działaniom bliższym jak twierdzi partyturom graficznym i muzyce interaktywnej. Właściwe byłoby uzupełnienie, albo wręcz zastąpienie tych odniesień do formy otwartej, kompozycji wariacyjnej lub poliwersyjnej, a także form muzycznych posiadających elementy improwizacji, zwłaszcza w przypadku zmiennej topografii i strategii logistycznych determinujących selekcję materiału muzycznego, bo reguły growe tam występujące bliższe są metodom opisywanym w pracy. Strategia gry w muzyce stosowana jest od dawna. Słynne *Musikalisches Würfelspiel* Mozarta, czy też *change operation* Cage'a, będącego pionierem aleatoryzmu w muzyce, wprowadzają działanie przypadku na różnych poziomach tworzenia i wykonania dzieła muzycznego, są więc szczególnie historyczną analogią do strategii stosowanych w grach komputerowych, nie tylko typu *open-world*. Te ostatnie dotyczą wyboru miejsca, przedmiotów, a w przypadku gry *Tobaro* także innych elementów i są projektowane na poziomie grafiki i animacji z zastosowaniem różnych formuł przestrzennych, w tym najczęściej ostatnio stosowanej technologii wideo immersywnego dostępnego przez okulary VR. O tym dochodzeniu do takiego rozwiązania pisze doktorant na końcu rozdziału 3.

Materiał źródłowy

Tekst będący autorskim scenariuszem *Tobaro* występuje w pracy w dwóch wersjach: ogólnej i skrótowej na str. 53 oraz w całości w Aneksie na stronie 221. Wprowadza nas w historię w literackiej konwencji *fantasy*, występującej często w grach komputerowych i dotyczącej światów i przestrzeni nieistniejących, lub też przybliżonych do realnych, w których przemoc pojawia się zarówno w prostych grach jak i bardziej rozbudowanych fabularnie, do których należy *Tobaro*. To co ją zdecydowanie odróżnia to wysublimowana grafika zasłaniająca prawdziwy i bezpośredni obraz wydarzeń; ukazujący budowę, pokoje i przedmioty częstokroć w formie brył, linii, zarysów, chmur, symbolicznie i metaforycznie. Historia ukazywana jest w postaci nagranych dialogów. Tekst inspirowany jest wydarzeniami z Końca Czasów (*Warhammer End of Times*) na bazie odniesień stosowanych w innych grach. Te odniesienia są w pracy mgr. Krzysztofa Rau świadomym zabiegiem. Korzystanie z inspiracji Końca Czasów jak i ze źródeł własnych ma swoją chronologię i systematykę. Opis dzieła w rozdziale 2 poprzedza następny rozdział 3 dotyczący inspiracji dla pracy doktorskiej. Na końcu rozdziału na stronie 105 pojawia się diagram, który obrazuje powiązanie różnych źródeł inspiracji dla stworzenia pracy doktorskiej i porządkuje wiele wątków pojawiających się wcześniej w pracy.

Do tworzenia warstwy muzycznej i dźwiękowej kompozytor wykorzystuje ok. 5000 próbek z własnych utworów, próbek instrumentów wirtualnych, próbek pobranych z Internetu (Creative Commons) i innych, podzielonych na 4 różne materiały źródłowe:

- fragmentów z 12 swoich własnych utworów, w tym głównie swoją kompozycję dyplomu magisterskiego *Ten Scenes from Tobarō*, utworu będącego pierwowzorem pracy doktorskiej
- 21 dźwięków, próbek powiązanych z przedmiotami (*sound artefacts*)
- 18 dialogów nagranych przez aktorki i aktorów zespołu Materia Prima ze Słupskiego Ośrodka Kultur
- pejzaże dźwiękowe (*soundscapes*), szumowe struktury ambientowe, stanowiące tło dźwiękowe, pełniące funkcję łączników pomiędzy głównymi utworami i dialogami

W przypadku pierwszej grupy źródeł użycie własnych utworów jest logiczne, oparte na ogólnym przyzwoleniu wykorzystywania własnej twórczości do tworzenia następnych dzieł. Odpowiedź na pytanie czy tak może być w przypadku kompozycji będącej doktorską pracą artystyczną jest twierdząca przy zachowaniu określonych zasad. Miks z utworów samego autora powoduje powstanie nowej wartości estetycznej lub jest użyta w nowym kontekście. Zwłaszcza ten drugi przypadek ma miejsce. W rozdziale 4 dotyczącym zagadnień muzycznych autor pracy definiuje styl kompozytorski wykształcony podczas pracy nad utworami powstałymi pomiędzy dyplomem magisterskim i przewodem doktorskim, w latach 2019 - 2023.

Bardzo ciekawym jest uwypuklenie w tym stylu 2 aspektów:

- języka muzycznego, który autor nazywa trochę niezręcznie aspektem językowym, zwykle kojarzonym z lingwistyką, semiotyką i semantyką
- formy muzycznej, opisaną w dalszej części recenzji

Najważniejsze elementy aspektu językowego w stylu kompozytorskim Krzysztofa Rau to *noise music* i *sound design*.

Ten drugi dzieli na 4 kategorie:

1. akustyczna dźwiękowa symulacja przedmiotów
 - efekty stosowane od dawna, odgłosy wojen w muzyce barokowej, czy też imitacji fal morza w pierwszym użyciu techniki klasterowej na fortepianie w *The Tides of Manaunaun* Henry Cowella z 1917 roku, jako efekty w słuchowiskach radiowych już w I połowie XX wieku
2. zewnętrzne nagrania dźwiękowe
 - zręczniej byłoby zastosować termin nagrania terenowe (*field recording*), bo zewnętrzny sugeruje, że nie dotyczy nagrań wewnątrz pomieszczeń
3. charakter lokacji nazwane *soundscapes*
 - niezręczne użycie terminu zarezerwowanego już od dawna kategorii muzyki elektroakustycznej
4. system binauralny

- niezwykle istotny w technologii VR

Osobnym zagadnieniem jest współautorstwo scenariusza do gry *Tobaro*. Sam fakt załączenia całego scenariusza na końcu pracy powoduje powstanie wyraźnego niedosytu związanego z brakiem partytury całej warstwy muzycznej pracy doktorskiej, zwłaszcza z punktu widzenia wstępnych rozważań na temat proporcji między pracą zbiorową i indywidualną. Dysproporcja bynajmniej nie jest rekompensowana dużą ilością ilustracji i diagramów w dalszych rozdziałach dotyczących m.in. zagadnień technologicznych. Nie uzasadnia jej także bardzo rozbudowany opis dzieła w rozdziale 2. I bynajmniej nie chodzi o całość partytury, bo taka nie istnieje w przypadku projektu *Tobaro* (skądinąd taki komentarz byłby bardzo na miejscu), lecz zestaw fragmentów partytur utworów, które są wykorzystywane. Włączenie partytur do pracy wyjaśniało by jeszcze lepiej nieliniowość struktury gry, także na poziomie powstającej algorytmicznie muzyki tworzonej z różnie selekcionowanych na żywo fragmentów utworów muzycznych i próbek. Materiał elektroakustyczny, w tym noisowy i soundscapes mógłby posiadać partytury notowane graficznie. Krótkie sample powiązane z przedmiotami, będące ważną częścią otoczenia, w których rozwija się akcja mogłyby wystąpić w pracy w postaci listy i znaków. Takie rozwiązanie dla potrzeb pracy doktorskiej i jej szczególnej wyjątkowości przez zastosowanie strategii *open-world* do tworzenia muzyki, byłby dużo bardziej czytelny.

Noise music

Bardzo ważnym i ciekawie rozwiniętym rozdziałem jest część dotycząca historii sztuki hałasu zainicjowana przez futurystów włoskich, w tym Luigi Russolo, twórcy słynnych intonarumori. Trochę zastanawiające jest określanie *noise music* jako środka stylistycznego. Zwykle traktujemy go jako materiał dźwiękowy powiązany z określonym ruchem artystycznym, także z radykalną postawą estetyczną. Krzysztof Rau wprowadza klasyfikację hałasu i rozdziela je na 3 kategorie za Torbenem Sangildem. Dalsze rozważania dotyczą zarówno pozamuzycznych aspektów, jak i wybranych rozwiązań w muzyce naszych czasów. Zróznicowanie kategorii szumowych jest niezwykle istotne w twórczości Krzysztofa Rau na bardzo różnych poziomach ich zastosowania. Rozwinięcie tego aspektu w pracy ma dużą wartość zarówno w swoim historycznym wymiarze, zawartości materiałowej i estetycznej. Pozwala też zrozumieć oryginalną koncepcję ogromnego zróznicowania struktur szumowych tworzących materiał dźwiękowy *Tobaro*. W tym rozdziale pojawiają się stopniowo skrótowe nazwy próbek, oznaczające przyporządkowanie ich do konkretnych pomieszczeń i przestrzeni w grze. To bardzo czytelne rozwiązanie.

Sound design

W rozdziale 4.4 dotyczącym projektowania dźwiękowego otrzymujemy podobną porcję niezwykle ważnych informacji w aspekcie historycznym, ale przede wszystkim praktycznym związanym z projektowaniem określonych kategorii *sound designu*

w Tobaró. Przyporządkowanie określonych kategorii do wybranych postaci w grze to oryginalna koncepcja autora pracy. Powiązanie jej z pierwszoosobową narracją jest przykładem zaczerpniętym z wcześniejszych gier, ale rozwiniętych w *Tobaró* w sposób niezwykle twórczy. Ten aspekt w grze jest niezwykle istotny bo ma wpływ na zmianę nastroju przez podświadome działanie na percepcję odbiorcy, w tym sposób w jaki dokonuje on wyborów swoich przeżyć, a tym samym materii kilku warstw jednocześnie. Ciekawym zagadnieniem jest łączenie *soundscapów* z dialogami i wprowadzanie ich w podwójną rolę.

Forma muzyczna

Na stronie 166, w rozważaniach dotyczących strategii w kształtowaniu formy, pojawia się termin formy paragrafowej (deterministycznej i indeterministycznej). Ciekawe byłoby powiązanie tej kategorii z formą odcinkową KH. Stockhausena określaną jako *Moment Form*. W swojej mikrostrukturalnej postaci forma paragrafowa dotyczy odcinków, które są generowane poprzez wybór drogi przez odbiorcę. Mimo, że z jednej strony dotyczy kolejności, chronologii i określonego porządku wyboru, na poziomie ich przejścia bliskie są koncepcji Stockhausena, która w latach 50-tych ubiegłego stulecia zdecydowanie odchodziła od klasycznych koncepcji formalnych.

Odbiorca wykonawcą i współtwórcą

Wybór technologii VR do tworzenia projektu *Tobaró* wynika także ze stosowania narracji pierwszoosobowej. Pojawiają się dywagacje na temat ciekawszej percepcji muzyki, która jest częścią gry w technologii VR poprzez osobiste zaangażowanie w przebieg gry, tym samym mocniejsze powiązanie z muzyką, którą odbiorca kształtuje na żywo. Mam w tym miejscu uwagę. Czy nie jest przypadkiem tak, że odbiorca jest skupiony przede wszystkim na przebiegu gry, na poruszaniu się po terenie początkowo nieznanym, rozpoznaje zasady po powrocie do miejsc już znanych. Muzyka, która temu towarzyszy pojawia się jednak częściowo poza jego kontrolą. Mimo, że powstaje na żywo to sam moment decyzyjny jest wynikiem wyboru miejsc, przestrzeni, terytoriów, a nie materiału muzycznego. Mimo, że sama zasada wyboru fragmentów utworów następuje w czasie rzeczywistym, to percepcja tego zjawiska jest nieuchwytna, jest zasłonięta, podporządkowana algorytmowi losowania materiału muzycznego i nadrzędnej formie muzycznej. Porównajmy ten zabieg z *Klavierstück XI* Stockhausena z 1958 roku, jednej z pierwszych kompozycji muzycznych w formie otwartej. W historycznym przykładzie pianista ma pełną kontrolę nad wyborem określonego fragmentu utworu i łączy go z następnym w pełni świadomie, dokonując wyboru kontekstualnie, lecz także wizualnie, mając przed sobą wszystkie mikroczęści utworu. Pierwszoosobowa narracja zastosowana w *Tobaró* w swej dalekiej analogii jest podobna. Materiał *Klavierstück XI* jest przygotowany przez kompozytora. Forma utworu tworzona jest przez wykonawcę/

odbiorcę². Materiał muzyczny do *Tobaro* został zaczerpnięty z poprzednich utworów kompozytora oraz innych źródeł. Odbiorca poruszając się po mieście *Tobaro* dokonuje wyboru miejsca, tym samym dokonując deterministycznie lub indeterministycznie wyboru kolejnego fragmentu muzyki do gry stając się wykonawcą i współtwórcą audiowizualnej kompozycji *Tobaro*.

Indeterminizm

Trzy filmy wideo znajdujące się na dołączonym do pracy doktorskiej pendrivie są jedynym obrazem pracy artystycznej *Tobaro na VR*. Oglądamy i słuchamy trzech rejestracji autorskich sesji growych, nazwanych Przebiegami. W sumie mamy do czynienia z 1,5 godzinnym materiałem, który trudno jednoznacznie ocenić zarówno pod względem materiałowym, formalnym, ekspresji muzycznej. Pojawia się kilka wątpliwości i pytań:

1. czy to wszystko co gra zawiera?
2. czy wysłuchaliśmy wszystkich muzyk, dźwiękowych artefaktów, dialogów i soundscapów?
3. czy animacja 3D tworzona za pomocą świetlnych, kolorowych punktów to cała wizja gry *Tobaro* i miejsc, które tworzy?

W naturalny sposób dokonujemy porównania z innymi grami, zwłaszcza z doświadczeniami z różnych gier typu *open-world*. Muzyka sugeruje zmiany, których nie widzimy. Z kolei zmiany poruszania w grze, zmiany kąta patrzenia nie wpływają w większości przypadków na zmianę materiału muzycznego, podobnie struktur dźwiękowych przywiązanych do przedmiotów. W przypadku dialogów redukcja materiału muzycznego, zawieszenie w większości przypadków na materiale soundscapowym jest uzasadnione. Odnoszę wrażenie, że natrafiając na fragment dialogu musimy go wysłuchać w całości. Jest to wyjaśnione na str. 57, ale na materiale wideo z liniowym i skończonym przebiegiem czasowym trudno tego doświadczyć. Czasem dźwięk artefaktów, np. otwieranych drzwi sugeruje przejście do następnej przestrzeni. Czasem tak się dzieje, czasem nie. Ten indeterminizm jest objaśniony w pracy, ale nie pokrywa się z odbieranymi wrażeniami także na poziomie opisów w pracy. W wielu momentach odczuwam wyraźną nieadekwatność animacji i muzyki zarówno na poziomie synchronów czasowych, jak i na poziomie materiałowym, mimo dość sporych wyjaśnień na ten temat w pracy, np. podziału zapętlonych soundscapów na trzy fazy i używania krótszych lub dłuższych fragmentów w zależności od kontekstu. To zresztą bardzo przekonująca koncepcja.

Popularyzacja muzyki współczesnej

Doktorant we wstępie roztacza wizję popularyzacji muzyki współczesnej poprzez popularne systemy VR. Sceptycyzm może dotyczyć innych grup odbiorców poza

² w tym przypadku ważne jest przypomnienie, że wykonawca utworu zawsze jest jego pierwszym odbiorcą

światem gier i technologii VR, a także, może nawet szczególnie rzeczywistych preferencji estetycznych. Bliższe mogłoby być powiązanie estetyki muzyki filmowej ze strategią i dynamiką rozwoju większości zdarzeń niezależnie od ich liniowości i przewidywalności.

W zakończeniu pracy teoretycznej mgr Krzysztof Rau tworzy wizję promocji/popularyzacji muzyki współczesnej poprzez technologię VR wierząc, że tym kanałem, m.in. na przykładzie jego projektu *Tobaro* w przyszłości będziemy mogli pozyskać większą ilość słuchaczy niż obecnie. Nie do końca zgadzam się z tą tezą. W grze *Tobaro* nie mamy do czynienia z muzyką współczesną, tylko materiałem dźwiękowym wykorzystanym do tworzenia muzyki do gry. Mimo, że część materiału pochodzi z wcześniejszych kompozycji autonomicznych, to ich funkcja, ale przede wszystkim estetyczna wartość ulega przesunięciu w stronę muzyki funkcyjnej³, materiału tła, dźwięków otoczenia i wreszcie muzyki do gry. Staje się więc niejako anonimowy na poziomie warstwy muzycznej i jej identyfikacji, z wyjątkiem osób, które sprawdzą, kto jest autorem muzyki, a tylko nieliczni rozpoznają z jakich autonomicznych utworów tego autora te fragmenty pochodzą. Rozumiem oczywiście ten postulat także inaczej. Popularność okularów VR na całym świecie tworzy już obecnie sporą liczbę potencjalnych słuchaczy. Technologia VR jest wykorzystywana do celów niekomercyjnych, pozagrowych i ilość takich aplikacji daje szansę na realizację postulatu doktoranta. Rozważania te należy jednak pozostawić na poziomie przypuszczeń, jako zagadnienie ważne i uzasadnione.

Zakończenie

Mgr Krzysztof Rau podejmuje w swojej pracy niezwykle wyzwanie przeniesienia strategii gier VR na teren kompozycji muzycznej. Jest to propozycja nowatorska i bardzo oryginalna. Do realizacji takiego zadania potrzebne są kompetencje i doświadczenie w kilku dziedzinach, które doktorant posiada w szerokim zakresie i na wysokim stopniu wyrafinowania. Jak zaznacza autor do realizacji całego zamierzenia potrzeba czasu i środków. Rezultat opisany w pracy jest etapem pośrednim i projekt powinien być kontynuowany w przyszłości. W tym aspekcie praca jest modelem kontekstualnym i procesualnym. Praca teoretyczna po wprowadzeniu korekt nadaje się do publikacji.

Po analizie rozprawy doktorskiej *Tobaro na VR* mgr. Krzysztofa Rau stwierdzam, że praca spełnia wymagania art. 187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U.z 2023 r. Poz. 742 z późn.zm.) i mgr Krzysztof Rau kwalifikuje się do dopuszczenia go do dalszej procedury prowadzącej do przyznania mu stopnia doktora w dziedzinie sztuki muzyczne, w dyscyplinie artystycznej sztuki muzyczne.



³ wykorzystanie autonomicznych utworów współczesnych jako muzyki do filmu jest tego najlepszym przykładem