

dr hab. Bogumiła Jóźwicka
dziedzina sztuki
dyscyplina artystyczna: sztuki plastyczne
i konserwacja dzieł sztuki
Akademia Sztuk Pięknych w Gdańsku
Wydział Wzornictwa
Katedra Wzornictwa

Pszczółki, 4 marca 2023 roku

Recenzja
rozprawy doktorskiej
Pani mgr inż. arch. kraj. Joanny Muszyńskiej
sporządzona w związku z przewodem doktorskim
w dziedzinie sztuki,
w dyscyplinie artystycznej: sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki.

Celem recenzji jest ocena spełnienia przez rozprawę doktorską warunków, obowiązujących w czasie wszczęcia postępowania o nadanie stopnia doktora, określonych w art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2018 poz. 1668 z późn. zm.).

Recenzja zawiera również ocenę dorobku artystycznego Kandydatki.

Recenzja powstała na podstawie analizy następujących materiałów:

- 94 – stronicowej rozprawy doktorskiej pod tytułem „Zwrot ku naturze jako strategia konstruowania form przestrzennych. Badanie i transformacja cech prosa różgowatego *Panicum virgatum*” z dołączoną dokumentacją techniczną (forma książkowa plus zapis cyfrowy);
- filmów uzupełniających dołączonych do rozprawy;
- syntetycznego streszczenia w wersji polskiej i angielskiej;
- liczącego 88 stron portfolio w postaci książkowej;
- skrótowego curriculum vitae.

O Kandydatce.

Z informacji zawartych w CV wynika, że Pani Joanna Muszyńska konsekwentnie buduje własną ścieżkę uczenia się. „Z wykształcenia architekt krajobrazu, projektant wzornictwa przemysłowego i mebli” – tak określiła się w portfolio. Studia inżynierskie 1 st. na kierunku architektury krajobrazu zakończyła w 2014 roku dyplomem pod kierunkiem dr inż. Krzysztofa Górskiego. Kolejny kierunek licencjacki - wzornictwo, o specjalności Industrial Design, studiowała w latach 2013-2017 na Uniwersytecie Humanistycznospołecznym w Warszawie, łączącym doświadczenia - działającej od 1996 roku - Szkoły Wyższej Psychologii Społecznej ze School of Form z Poznania. Projekt dyplomowy, obroniony w roku 2017, opracowała pod kierunkiem dr hab. Norberta Leśniewskiego oraz mgr Kamila Jerzykowskiego. Studia 2st. Kandydatka realizowała na Uniwersytecie Artystycznym im. Magdaleny Abakanowicz w Poznaniu, w latach 2015-17 (a więc równocześnie z drugim kierunkiem licencjackim). Jako kierunek na studiach magisterskich wybrała projektowanie mebla. Dyplom, opracowany pod kierunkiem prof. UAP dr hab. Mateusza Wróblewskiego, obroniła w roku 2017. Rok później, również na UAP, podjęła studia doktoranckie. Tym razem związała się z II Pracownią Bioniki, prowadzoną przez prof. dr hab. Wojciecha Horę (który został promotorem Jej rozprawy doktorskiej) oraz dr inż. arch. Filipa Żuchowskiego, asystenta w pracowni. Czteroletnie studia zakończyła Doktorantka w roku 2022. Obecnie pracuje jako asystentka w Katedrze Wzornictwa, na Wydziale Sztuk Projektowych Politechniki Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich.

Kandydatka od 2013 roku jest czynna zawodowo prowadząc własną działalność w ramach autorskiej Pracowni projektowej Muszyńska Waszak, której jest współzałożycielką. Wskazany przez Nią zakresem działań jest opracowywanie „projektów koncepcyjnych i wykonawczych oraz nadzór autorski”. W portfolio zamieściła projekty: kolekcji okładzin ściennych (dwa opracowania dla firmy Walldesign), nowego wizerunku przestrzeni komercyjnych (30 lokalizacji dla sieci Liquider Store), kolekcji lamp, będącej Jej magisterskim projektem dyplomowym, przestrzeni biurowej z halą magazynową w Kórniku, kolejnej przestrzeni biurowej w Jasinie a także kilku przestrzeni parkowych i ogrodowych, z których projekt przestrzeni publicznej w Jaworznie powstał w ramach konkursu. Portfolio Kandydatki zawiera także projekty wzornicze. „Ruchomy falochron” jest rozwinięciem Jej dyplomowej pracy licencjackiej, zrealizowanym we współpracy z Mateuszem Waszakiem oraz licznym

gronem konsultantów z obu uczelni, których kandydatka jest absolwentką. Miejsce w portfolio znalazły także prace warsztatowe, zarówno projekt zespołowy studentów kierunku Industrial design ze School of Form, w postaci parametrycznej struktury budowanej przez robota, jak i - mająca raczej cel komercyjny - trójwymiarowa okładzina ścienna, wykonana ploterem frezującym a także przykłady druku 3D, będące fragmentem Jej prac badawczych.

Można zatem stwierdzić, że Kandydatka prowadzi różnorodną działalność projektową. Warto podkreślić, że gros Jej projektów i realizacji powstawało równocześnie z intensywnym okresem studiów, związanym także z ważnymi życiowymi wyborami. Z dokumentacji wynika, że współprowadzona przez Nią pracownia współpracuje z wieloma podmiotami, o zróżnicowanym profilu, realizującymi zdefiniowane w projektach idee.

Ważnym elementem kariery projektowej Joanny Muszyńskiej są wystawy. Firmowana przez - współprowadzoną przez Nią i Jej męża - autorską Pracownię, lampa Wspólna/Wspólny (kontynuacja już wspomnianego dyplomu magisterskiego) była wystawiana siedmiokrotnie w latach 2017-18, podczas wydarzeń o zasięgu lokalnym i ogólnopolskim. Była także prezentowana w prasie krajowej. Natomiast - też już wspomniane powyżej - rozwinięcie dyplomu licencjackiego „Ruchomy falochron” zostało zakwalifikowane do finału konkursu „Innowacje w architekturze” 2017.

Oprócz działalności projektowej od 2021 roku Doktorantka wypełnia także obowiązki dydaktyczne i organizacyjne, wynikające z zatrudnienia na bydgoskiej Politechnice. Niestety nie ujawniła w tym zakresie żadnych szczegółów, ale nie ma to znaczenia dla tej opinii.

Ocena pracy doktorskiej

Struktura rozprawy jest poprawna metodycznie i zawiera: wstęp, podzieloną na cztery podrozdziały część teoretyczną, zarys procesu badawczego i projektowego, opisaną w sześciu podrozdziałach część badawczą, najbogatsze – dziesięcioczęściowe – odniesienie do przestrzennych interpretacji, podsumowanie oraz bibliografię, a także wymagane streszczenie w wersji polskiej i angielskiej.

W krótkim Wstępie (1.) Doktorantka zauważa obecność na przestrzeni dziejów i zakorzenienie w kulturze różnie się przejawiających odniesień do natury. Podkreśla zmienne postrzeganie roli sztuki; od naśladownictwa po twórczą interpretację. Zwraca uwagę na problem wykorzystywania nawiązań do natury jako sposobu przekonywania do zaakceptowania - często partykularnych - interesów ukrytych pod dobrze kojarzącą się formą, przybraną w atrakcyjne narracje. W oparciu o odmienne postawy twórcze (Hansen, Dollens) Doktorantka zamierza określić oddziaływanie przeciwstawnych idei, skupiając się na tworzeniu obiektów inspirowanych naturą.

W pierwszym podrozdziale części teoretycznej (2.1) Doktorantka dokonuje autorskiego przeglądu idei, związanych z wykorzystaniem natury w sztuce (a zwłaszcza w architekturze). Akcentuje wątki związane z podporządkowaniem natury człowiekowi oraz poszukiwaniem uniwersalnego wzorca piękna. Zwraca uwagę na rolę twórcy i znaczenie jego odpowiedzialności. Rozważania Autorki odnoszą się do poszukiwania i definiowania wartości znaczących często co innego w poszczególnych epokach i – co znamienne – wynikających z preferowanych w danym momencie kierunków rozwoju. Analizuje w tym celu nie tylko dzieła literatury i architektury, ale także manifesty twórców różnych dyscyplin. Odnosi się do efektu przemijania idei, które zmaterializowały się w formie niezrozumiałej, a często wręcz nieakceptowanej przez następne pokolenia odbiorców. Zestawia koncepcje tworzenia użytecznych przestrzeni w oparciu o poszukiwanie wartości uniwersalnych. Szukając ponadczasowej bazy, Doktorantka decyduje się na oparcie rozważań rozprawy o dwie strategie projektowe budowania koncepcji: w oparciu o geometrię euklidesową i metody generatywne.

W części 2.2 Doktorantka skupia się na Oskarze Hansenie, którego utożsamia z pierwszą ze strategii. Jego utopijna filozofia projektowa miała być odpowiedzią na wszystkie problemy związane z zamieszkiwaniem i obecnością ludzi w publicznej przestrzeni. Trzy dopełniające się skale: *makro* - w postaci Linearnego Systemu Ciągłego, dotyczącego działań urbanistycznych, *mezzo* - obejmująca budownictwo wielorodzinne i *mikro* - związana z projektami ekspozycyjnymi i strukturalnymi, miały się składać w harmonijną całość i miały mieć wpływ na relacje społeczne - m.in. poprzez zaangażowanie użytkownika. Przestrzeń miała być czytelna i zrozumiała a także elastyczna i gotowa na przemiany i ewolucje. Miała stanowić ekspozycyjne tło, unaoczniać cechy materiałów, pomagać zrozumieć świat. Autorka

przywołuje w pracy zarówno realizacje Hansenów jak i opinie krytyków na temat ich twórczości.

W części 2.3 Doktorantka przedstawia inną teorię - opartą na analogiach bionicznych w architekturze. Opisuje rozwój, możliwości i znaczenie projektowania generatywnego, opierając się na dokonaniach Dennisa Dollensa - propagatora architektury cyfrowo-botanicznej. Wskazując na znaczenie jego eksperymentalnej teorii, prowadzącej do możliwości generowania elementów szkieletu budynku wraz z wymaganymi podzespołami, z wykorzystaniem odpowiedniego oprogramowania, a następnie produkowania ich przy użyciu urządzeń sterowanych mechanicznie, Autorka skrótowo omawia wybrane koncepcje Dollensa, zestawiając je z pracami Zbigniewa Oksiuty, który także interesuje się „hodowaniem przestrzeni”, eksperymentując z materiałami i technologiami. Pani Muszyńska dotyka tutaj także niejednoznacznej roli twórcy, który - wykorzystując wybrane elementy natury - zmienia ich znaczenie i (znów) dominuje. W podsumowaniu części teoretycznej (2.4) Autorka dzieli się świadomością odnośnie do złożoności zagadnień i podkreśla, że ulegają one ciągłym weryfikacjom.

Rozdział 3. ujawnia ideę procesu badawczego i projektowego. Doktorantka wybrała *rodzaj: trawy*, bo są one dobrze przystosowane do zmiennych warunków, do których się dynamicznie adaptują. Proso różgowate posiada cechy, które uważa za inspirujące. Obserwowała roślinę w krajobrazie (tu już Rozdział 4.), badała jej odkształcenia, inwentaryzowała poszczególne źdźbła, analizowała ich części, mierzyła przekroje, kąty, opisywała, wymiarowała. Porównywała dane ze sobą. Wyniki badań wizualizowała w postaci wykresów i schematów graficznych. Obserwacje i wymiary przedstawiała na ilustracjach, dane liczbowe zestawiała w tabelach.

W bogato ilustrowanym Rozdziale 5. pt. „Przestrzenne interpretacje” Doktorantka, w oparciu o zebrane dane i wnioski z przeprowadzonych obserwacji, skupiła się na możliwościach optymalnego określenia zasad przekształcania właściwości wybranej rośliny, które mogą być wykorzystane jako cechy konstrukcyjne - w formy przestrzenne. W poszczególnych częściach rozdziału szczegółowo przedstawiane są autorskie interpretacje wyników badań wizualnych i sparametryzowanych, prowadzące do uzyskania dających się zdefiniować form geometrycznych. Badaczka stara się uchwycić zasadę skrętu źdźbła, konstruuując modele

rzeczywiste i wirtualne, sprawdzając tory ruchu i towarzyszące im odkształcenia modelowej łodygi, wyznaczając „kierunki promieni okręgów, rysujących międzywęźla” (5.3). Podobny warsztat wykorzystuje w konstruowaniu „powłok w oparciu o fragmenty brył obrotowych naprzemiennie usytuowanych” (5.4). Doktorantka szczegółowo przedstawia metody konstruowania powłok, wykorzystując schematy graficzne i zdjęcia makiet, którym nadaje cechy wymagane w przyszłym działaniu. I tak: kartonowo metalowe makiety dają się multiplikować, związać i składać, demonstrując własności konstrukcyjne i urodę detali. Formy są stale modyfikowane w celu zwiększenia zaobserwowanych możliwości. Aby uwiarygodnić testy, Badaczka wykorzystuje technologię druku 3D, odpowiednio łącząc segmenty egzoszkieletu z elementami z tworzywa lub kartonu. Zachowanie przyszłej struktury zostaje w ten sposób zweryfikowane, umożliwia to także wybór rozwiązania o największym zakresie ruchu. Pani Muszyńska realizuje makiety z wykorzystaniem różnych materiałów. Podświetlając je odpowiednio, wywołując ich lustrzane odbicia bawi się formami, tworząc ciekawe wrażenia. Dołączone do rozprawy filmy (łącznie 17) umożliwiają zapoznanie się z zakresem badań modelowych, pozwalają na pełniejsze poznanie intencji Doktorantki, ukazują spectrum odkształceń, które było przez Nią testowane, pokazują zachowanie się struktur i piękno ich detali. Ujawniają także zakres i sposób weryfikowania materiałów. W ostatniej części rozdziału (5.10) zostają przedstawione trzy hipotezy dotyczące sposobu wykorzystania właściwości opracowanych struktur. Pierwsza hipoteza, oparta na wpisaniu brył w geometrię formy, umożliwia stworzenie bezpiecznie odkształcającej się - w osi pionowej - kapsuły. Druga hipoteza, umożliwia wykorzystanie formy jako elementu rozpraszającego strumień powietrza lub pyłu. Trzecia hipoteza dotyczy struktury zabezpieczającej przed wiatrem i słońcem, w postaci obiektu, który może być wykorzystany jako mebel plażowy (po ustabilizowaniu dolnej części piaskiem, stanowiącym siedzisko). Zdjęciom makiety towarzyszą wizualizacje, karta katalogowa, opis - uwzględniający budowę i cechy mebla, a także model w skali zredukowanej, z doprecyzowaniem konstrukcji nośnej, szczegółów łączenia i detali (w tym drewnianego siedziska). Do rozprawy w tym miejscu dołączono dokumentację techniczną w skali 1:5 i 1:1, która dodatkowo ujawnia zasadę budowania form.

Przed podsumowaniem znajduje się czwarta hipoteza, którą traktuję jako żart – jest nią możliwość wykorzystania końcowego prototypu jako... lampy stołowej (z oświetleniem LED). Autorka dołączyła szkice pokazujące sposób działania obiektu świetlnego.

W Podsumowaniu, Doktorantka ujawnia Swoje motywacje. Wybór tematu i jego zakotwienie na dwóch przeciwstawnych koncepcjach wynika z Jej zainteresowań. Metodyka pracy jest spójna z Jej zawodową praktyką. Stara się znaleźć uzasadnienie do podejmowania decyzji projektowych. Dzieli się rozterkami, ma świadomość, że granica pomiędzy naśladownictwem a twórczą interpretacją nie zawsze da się precyzyjnie wyznaczyć. Doktorantka opisuje opracowaną zasadę i uzasadnia potwierdzenie założeń pracy badawczej poprzez weryfikację hipotez.

Przedstawiona do recenzji rozprawa doktorska pod tytułem „Zwrot ku naturze jako strategia konstruowania form przestrzennych. Badanie i transformacja cech proza różgowego *Panicum virgatum*”, może być uznana za oryginalne dokonanie artystyczne w zakresie subdyscypliny sztuk projektowych. Zawiera część analityczną i syntetyczną i jest zakończona konkluzją projektową. Oryginalność dokonania artystycznego polega na opracowaniu autorskiej metody przełożenia cech - występującej w naturze i dostosowującej się do otaczających ją warunków - struktury, na konstrukcję zachowującą się podobnie, ale przekształconą przez Autorkę, uproszczoną geometrycznie i sparametryzowaną. Doktorantka, bazując na związku pomiędzy obserwacjami natury a decyzjami podejmowanymi w procesie projektowym, tworzy i sprawdza hipotezy zastosowań autorskiej zasady, polegającej na segmentacji konstrukcji. Nawiązując do rozpoznanych parametrów kątowych (wraz ze zmianą wysokości roślinie kąt pomiędzy sąsiadującymi międzywęzłami) przyjęła zapewniający sztywność kąt 55° . Podobnie określony został kształt i proporcje segmentów - w celu swobodniejszego skrętu form. Trzy kierunki promieni okręgów także wynikają z obserwacji zachowania źdźbeł. Siedem międzywęzli proza przekłada się na siedem *brył uzupełniających* w module siedziska, zestawionych z ośmioma powłokami ochrony przed warunkami atmosferycznymi. Badania makietowe i symulacje wirtualne uzasadniły możliwość tworzenia elastycznych konstrukcji, uzyskujących sztywność poprzez skręt. Rozprawę zamykają dwie ilustracje, ukazujące: przełożenie wniosków z analizy wybranej rośliny na interpretację przestrzenną, znajdującą odzwierciedlenie w modelu oraz na redukcję zależności pomiędzy modelem pierwotnym a ostatecznym, co dodatkowo uzasadnia lokowanie działań Kandydatki w obszarze badań artystycznych. W tym miejscu

warto zwrócić uwagę na dopracowaną formę rozprawy oraz na piękne obrazy, składające się na krótkie filmy, poświęcone w dużej mierze aspektom funkcjonalnym pracy badawczej.

Rozprawa doktorska zachowuje spójność pomiędzy częścią analityczną a syntetyczną. Dobrze prezentuje ogólną wiedzę teoretyczną Kandydatki w subdyscyplinie sztuki projektowe, uwzględniając Jej znajomość zagadnień zarówno w zakresie wzornictwa jak i architektury krajobrazu.

Rozprawa dowodzi, że Pani Joanna Muszyńska posiadała umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy artystycznej. Forma rozprawy jest zgodna z wymaganiami ustawy.

Konkluzje projektowe zostały wystarczająco zweryfikowane i można je uznać za wartościowe. Pomimo koncepcyjnego charakteru demonstrują cechy adekwatne do wybranych hipotez. Wybór mebla plażowego na ucieleśnienie tezy zawartej w tytule rozprawy, wynika prawdopodobnie z łatwiejszej do opanowania skali i z mniejszej złożoności rozwiązania w stosunku do pozostałych hipotez. Można podważyć jego funkcjonalność, ale przecież nie była ona podstawowym założeniem. Przedstawione rozwiązanie wpisuje się w prawidłową metodykę pracy doktorskiej.

Ocena dorobku artystycznego

Pomimo powołania recenzenta do sporządzenia recenzji rozprawy, zwyczajowo element dokumentacji w postaci portfolio jest też brany pod uwagę, ponieważ umożliwia pełniejsze zrozumienie kontekstu, w którym Doktorantka działa i prowadzi badania artystyczne. Portfolio Kandydatki zawiera kilkanaście realizacji, z których część została potraktowana raczej jako tło ważniejszych dokonań. Wszystkie prace zawarte w katalogu podpisane są dwoma nazwiskami, bez wyszczególnienia, za które elementy każdego projektu odpowiada Doktorantka. Pomimo to można uznać przedstawiony dorobek za spójny z pryncypiami pracy doktorskiej. W poszerzonych opisach niektórych projektów można dostrzec to samo zaangażowanie i uważność a także potrzebę nieszablonowego podejścia, racjonalnie ograniczanego przez zrozumienie realiów i skrupulatność.

Konkluzja

Po uważnym zapoznaniu się z całością przedstawionej dokumentacji stwierdzam, że **Pani mgr inż. arch. kraj. Joanna Muszyńska** jest projektantką odpowiedzialną i

stawiającą sobie wyzwania. Rozprawa doktorska dowodzi, że Kandydatka wykazuje się wymaganą wiedzą i potrafi samodzielnie zaplanować i przeprowadzić proces projektowy z wyodrębnionymi badaniami własnymi. Przedstawiona rozprawa doktorska stanowi oryginalną pracę projektową i spełnia wymagania, obowiązujące w czasie wszczęcia postępowania o nadanie stopnia doktora, zawarte w art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018 roku, poz.1668 z późn. zm.).

Tym samym

popieram wniosek o przyznanie Pani mgr inż. arch. kraj. Joannie Muszyńskiej stopnia doktora w dziedzinie sztuki, w dyscyplinie artystycznej: sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki.

Bogumiła Józwicka