

Dr hab. Łukasz Stawarski  
Wydział Architektury i Wzornictwa  
Uniwersytet Artystyczny  
im. Magdaleny Abakanowicz w Poznaniu

**Recenzja pracy doktorskiej mgr. Roberta Szwarczyńskiego pt. „Pomoce dydaktyczne przeznaczone do pracy z dziećmi z dysfunkcjami rozwojowymi”. Praca została przygotowana pod opieką promotora prof. dr hab. Piotra Jędrzejewskiego.**

Niniejsza recenzja została sporządzona na podstawie przedstawionych dokumentów:

1. praca doktorska pt. „Pomoce dydaktyczne przeznaczone do pracy z dziećmi z dysfunkcjami rozwojowymi”
2. opis dorobku artystycznego
3. portfolio
4. opis działalności dydaktycznej
5. opis działalności organizacyjnej
6. opinia promotora
7. kwestionariusz osobowy

### **Biogram**

Pan Robert Szwarczyński ukończył Państwową Wyższą Szkołę Sztuk Plastycznych we Wrocławiu na Wydziale Architektury Wnętrz i Wzornictwa Przemysłowego w 1992, dyplomem w zakresie projektowania form przemysłowych. Doświadczenie zawodowe w latach 1991-2010 zdobywał w różnych miejscach zatrudnienia jako projektant grafiki użytkowej i kierownik zespołów graficznych. W 2014 stworzył markę FLAPO, pod którą powstawały krótkie serie unikatowych produktów wzorniczych. Od 2016 roku pracuje w Akademii Sztuk Pięknych we Wrocławiu jako asystent w Katedrze Mebla na Wydziale Architektury Wnętrz i Wzornictwa. Doktorant prezentował swoje realizacje na wielu wystawach między innymi w Instytucie Wzornictwa Przemysłowego, na Łódź Design festiwal, Nocy z Designem, Warmia i Mazury Design Festiwal oraz w Mediolanie na ekspozycji towarzyszącej Milan Design Week. Jego realizacje były również publikowane w prasie i na blogach branżowych. Pan Robert Szwarczyński brał udział w wielu konkursach na projekty graficzne oraz wzornicze. Otrzymał między innymi II miejsce w konkursie *I can*, III miejsce w konkursie na plakat *Young talents committed* oraz wyróżnienie w konkursie *Sztuka widzenia*, na projekt zabawki dla dzieci niedowidzących. Doktorant ukończył szkolenia organizowane przez Instytut Wzornictwa Przemysłowego, doskonalące kompetencje w zakresie współpracy z przedsiębiorcami i wdrażania produktów wzorniczych.

### **Działalność dydaktyczna**

Pan Robert Szwarczyński rozpoczął pracę w Akademii Sztuk Pięknych we Wrocławiu w 2016 roku na stanowisku asystenta w Katedrze Mebla na Wydziale Architektury Wnętrz i Wzornictwa. W ciągu sześciu lat pracy prowadził zajęcia *Podstawy Kształtowania, Technologie i Konstrukcje Meblarskie, Materiałoznawstwo, oraz Kształtowanie w materiale*. Zajęcia przeznaczone były dla studentów I,II i III roku studiów licencjackich. Doktorant stworzył autorski program zajęć, wprowadzał nową tematykę zadań semestralnych, opracowywał sylabusy i prowadził konsultacje dla studentów również spoza macierzystego wydziału. Na podstawie opinii promotora wnoszę, że zajęcia Pana Roberta Szwarczyńskiego cieszą się bardzo dużym uznaniem studentów i stanowią cenne źródło wiedzy teoretycznej oraz praktycznego doświadczenia.

### **Działalność organizacyjna**

Aktywności doktoranta w zakresie działalności na rzecz uczelni to między innymi: udział w tworzeniu modelarni w Katedrze Mebla i Wzornictwa, prowadzenie konsultacji dla kandydatów na ASP, organizacja wyjazdów szkoleniowych dla studentów w zakładach produkcyjnych, organizacja warsztatów projektowych dla studentów AW, organizacja wizyt edukacyjnych w drukarniach, udział w montażu wystaw oraz reprezentowanie uczelni na Targach branżowych. Biorąc pod uwagę powyższe, można stwierdzić, że doktorant czynnie uczestniczy w życiu katedry i jest wartościowym, zaangażowanym członkiem zespołu.

### **Działalność projektowo – artystyczna**

Pan Robert Szwarczyński zaprezentował w przedłożonym portfolio koncepty i realizacje z różnych dziedzin projektowania. Sporą część dorobku doktoranta stanowią realizacje z zakresu grafiki użytkowej. Portfolio zawiera grafikę komercyjną z lat 1991 -2010 projektowaną głównie dla AIG Bank Polska SA gdzie Pan Robert Szwarczyński pracował jako grafik komputerowy oraz kierownik zespołu graficznego. Realizacje wpisują się wizualnie w ówczesną estetykę materiałów marketingowych. Ocena jakości szeregu prac z zakresu grafiki nie jest dla mnie zadaniem łatwym, ponieważ projekty zawierają sporo gotowego materiału zdjęciowego, pochodzącego zapewne ze stocku, których charakter silnie definiuje estetycznie zaprezentowane prace. Niektóre decyzje projektowe, dobór środków plastycznych, kolorystyki, fontów, materiałów rysunkowych budzą moje wątpliwości. W związku z powyższym nadmienię, że nie mam wiedzy, na ile autor musiał wpisać się w obowiązujące CI Banku i jaką miał swobodę kreacyjną. W mojej ocenie pozytywnie wyróżniają się projekty kart kredytowych *AIG Bank Polska Finanse dla domu* oraz karty *AiGO*. Realizacje te cechuje pewna elegancja, powściągliwość i porządek wizualny.

Kolejną grupą prezentowanych projektów są prace konkursowe. Moim zdaniem poziom projektowy tych działań graficznych jest o wiele wyższy. Ma to zapewne związek ze swobodą twórczą autora oraz ciekawą, zaangażowaną społecznie tematyką konkursów.

Portfolio zawiera również projekty stoisk targowych Mitsubishi Carbide Venture przeznaczone na Międzynarodowe Targi Poznańskie. Zaprezentowane zostały wizualizacje bez informacji, czy projekty zostały zrealizowane.

Doktorant brał udział w licznych konkursach wzorniczych, realizując się szczególnie w tematyce upcyklingu . Prace wykonane na konkurs „I can“ autor tworzy z przymrużeniem oka

i lekkością . Wariacje na temat powtórnego wykorzystania puszek po napoju gazowanym sprytnie redefiniują pierwotną funkcję przedmiotu przy wykorzystaniu jego właściwości przestrzennych i materiałowych. Do konkursu „EcoMade“ doktorant realizował obiekty stworzone z elementów pozyskanych ze zbędnych, zepsutych przedmiotów. Stając się swoistym „transplantologiem“, dawał życie nowym produktom. Lampa z anten teleskopowych i bombki, głośnik z zepsutej kolumny i materiałów odpadowych z drukarni – to niektóre z ciekawych hybryd konkursowych.

Część portfolio zatytułowana „prototypy“ zawiera szereg obiektów przestrzennych, które rozumiem jako realizacje zaprojektowane oraz wykonane osobiście przez doktoranta. Tutaj uwagę zwracają bardzo interesujące pomoce dydaktyczne, między innymi pomysłowa pomoc do nauki alfabetu Braille'a. Niektóre prezentowane przez autora koncepty zyskałyby wiele, gdyby otrzymały pełniejszy opis. Trudno ocenić i właściwie docenić ideę projektu na podstawie kilku zdjęć i zdawkowego podpisu. Szczególnie kiedy funkcjonowanie przedmiotu nie jest oczywiste i jest on autorskim rozwiązaniem doktoranta. Chętnie dowiedziałbym się więcej o zasadzie działania np. deski magnetycznej przeznaczonej do pracy z dziećmi niewidomymi i słabowidzącymi.

Ostatnią część portfolio zajmują projekty zrealizowane. Tę grupę otwiera projekt automatu termoformującego TES-900-Gdańsk. Doktorant jako współautor projektu musiał zapewne wykazać się dużym znawstwem, dyscypliną projektową i wiedzą techniczną, które są niezbędne do opracowań tego typu. Wyróżnia się również projekt *BUBBLE* wspomagający naukę alfabetu Braille'a. Produkt posiada pomysłowe rozwiązanie funkcjonalne, jak i estetyczną oszczędną formę. Według mnie bardzo ciekawymi produktami wśród zaprezentowanych realizacji są prace doktoranta powstałe dla jego autorskiej marki *Flapo*. Szczególnie lampa *Mysz* o zgrabnej, oszczędnej formie, lampa *Dodo* z samopoziomującą podstawą, czy piękna lampa *Harmonica 01*, która w mojej ocenie wpisuje się we współczesne tendencje estetyki produktów konsumenckich. Portfolio zamyka kolekcja oryginalnych kopertówek wykonanych ręcznie z nietypowych materiałów, takich jak kamień czy drewno. Torebki mają charakter unikatów i stanowią ciekawą, nieco eksperymentalną wypowiedź projektową.

## **Recenzja pracy doktorskiej**

Zapoznając się z działalnością projektową doktoranta, można łatwo zauważyć jego duże zainteresowanie tematyką designu zaangażowanego. Wiele z prac konkursowych, prototypów i realizacji posiada wspólny rys chęci niesienia pomocy potrzebującym. Ten godny pochwały charakter posiada również projekt, który Pan Robert Szwarczyński objął jako wiodący dla rozprawy doktorskiej.

Opracowanie *Pomoce dydaktyczne przeznaczone do pracy z dziećmi z dysfunkcjami rozwojowymi*, jak wskazuje tytuł, skupia się na problemie dysfunkcji rozwojowych w kontekście zaburzeń przetwarzania sensorycznego.

Praca liczy 145 stron, posiada wszystkie niezbędne elementy poprawnie zredagowanej pracy doktorskiej, takie jak wstęp, podsumowanie, przypisy, ilustracje, bibliografia, spis ilustracji. Praca napisana jest bardzo dobrym językiem, klarownie i zajmująco. Autor rozpoczyna opracowanie od prezentacji problematyki, obszaru badawczego, określenia celu, przedstawienia hipotezy badawczej, opisu zastosowanych metod oraz narzędzi badawczych.

Spora część opracowania poświęcona została merytorycznej podbudowie projektu. Dwa obszernie rozdziały traktują o układzie nerwowym oraz zmysłach człowieka. W pierwszym rozdziale znaleźć można między innymi pełen opis mózgowia z podziałem na rozwojowy i kliniczny. Opis jest szczegółowy, zawiera informacje o anatomii, morfologii i fizjologii całego układu nerwowego. Kolejny rozdział traktuje o zmysłach człowieka. Autor rozpoczyna od opisu percepcji bodźców, oraz funkcjonowania receptorów w ludzkim ciele. Następnie opisane zostały bodźce jakich doświadczamy, ze względu na ich rodzaje jak i intensywność. Podobnie ma to miejsce z receptorami, które zostały usystematyzowane ze względu na sposoby odbierania i rodzaje odbieranych bodźców oraz rozmieszczenie w ciele człowieka. Kolejne podrozdziały przynoszą wnikliwe opisy funkcjonowania poszczególnych zmysłów oraz anatomii części ciała za nie odpowiedzialnych. Doktorant opisuje zatem zasadę funkcjonowania oka na każdym z poziomów od praw optyki, przez anatomie narządu, po procesy zachodzące w pręcikach i czopkach. Tekst przybliży również takie zagadnienia jak: widzenie barw, postrzeganie kształtów, ruchu i odległości. Równie szczegółowo i interesująco opisane są wszystkie zmysły i powiązane z nimi narządy.

Kolejny rozdział opowiada o integracji sensorycznej. Doktorant przybliżył to historyczne powstania teorii integracji sensorycznej, przytacza dokonania dr Anny Jean Ayres w tym zakresie. Przedstawiona została definicja oraz psychologiczne i neurologiczne podwaliny teorii SI. W dalszej części tekst podąża za fazami rozwojowymi dziecka od noworodka do pełnej integracji układu nerwowego w wieku około ośmiu lat.

Bardzo interesującym i kluczowym dla całego opracowania jest rozdział dotyczący zaburzeń przetwarzania sensorycznego. Doktorant szczegółowo przedstawia zagadnienie nadwrażliwości i podwrażliwości sensorycznej. Oba zaburzenia są przedstawione w pełnym spektrum odmian, odnosząc się do dotyku, wzroku, słuchu, węchu, smaku, poczucia równowagi, zaburzeń odczuwania położenia ciała w przestrzeni, czy trudności w rejestrowaniu ruchu zewnętrznego. Dalej czytamy o zaburzeniach dyskryminacji sensorycznej i powiązanych z nimi zaburzeniach motoryki.

Powyższa problematyka jest przedstawiona wnikliwie, a z załączonej bibliografii wynika, że autor opierał się na licznych wydawnictwach i artykułach naukowych.

*„Terapia integracji sensorycznej jest holistyczną terapią zajęciową, której główną rolą jest dostarczenie dziecku bardzo precyzyjnych i ukierunkowanych bodźców sensorycznych umożliwiających wytworzenie prawidłowych odpowiedzi adaptacyjnych”* to cytat, który rozpoczyna podrozdział poświęcony leczeniu zaburzeń przetwarzania sensorycznego. Autor skupia się na opisie pracy terapeuty z dotkniętym zaburzeniem dzieckiem, ze szczególnym naciskiem na kluczowy charakter zabawy podczas całego procesu. Zwiększenie poczucia bezpieczeństwa, relaksu i przyjemności pozytywnie wpływa na efekty terapii. Terapeuta stosuje zestawy ćwiczeń w formie „naukowej zabawy”, opartych o pracę ze specjalistycznymi przyrządami rehabilitacyjnymi. Przyrządy dobierane są w zależności od zmysłu, jaki prowadzący planuje stymulować. Doktorant podaje przykłady prostych ćwiczeń i zabaw, które mogą dać efekt terapeutyczny. Wyróżnia różne zakresy oddziaływania, między innymi usprawnianie motoryki małej i grafomotoryki, koordynacji wzrokowo-ruchowej, układu dotykowego czy ćwiczenia schematu ciała. Następnie autor podaje przykłady dobrze zaprojektowanych zestawów pomocy do terapii SI w różnych konfiguracjach.

Doktorant w kolejnym rozdziale przygląda się terapeutycznej sile zabawy jako aktywności dziecięcej o dużym spektrum pozytywnego oddziaływania. Terapeuci wskazują „naukową zabawę” jako jeden z warunków skutecznej rehabilitacji. Badania wskazują, że dzieci poddane terapii przy

pomocy zabawy badawczej, wykazują poprawę zrozumienia działania przyczynowo-skutkowego. Kończąc rozdział, autor charakteryzuje kształcącą, wychowawczą, terapeutyczną, projekcyjną, diagnostyczną i relaksacyjną funkcję zabawy. Tym samym potwierdza słuszną decyzję oparcia swojego projektu doktorskiego o działania o charakterze zabawy naukowej.

Proces projektowy został podzielony na etapy i opisany. Problemem projektowym jest stworzenie konceptu, który będzie mógł funkcjonować zarówno jako sprzęt terapeutyczny jak i edukacyjny. Jako cel doktorant obiera stworzenie pomocy dydaktycznych, które wspierałyby terapię zaburzeń sensorycznych i stanowiły pomoce naukowe w poznawaniu wybranej dziedziny fizyki. Jako grupę docelową autor wybiera dzieci od trzeciego do piętnastego roku życia ze stwierdzonymi zaburzeniami oraz ich rówieśników, którzy takich zaburzeń nie wykazują. Aby zrealizować powyższe założenia, doktorant postanowił celowo zawęzić pole poszukiwań do inspiracji eksperymentem z zakresu mechaniki płynów, mianowicie „efektu lewitacji” przedmiotów umieszczonych nad urządzeniem wytwarzającym strumień powietrza. Autor uznał eksperyment za wdzięczny, wywołujący ekscytację i chęć dalszego eksperymentowania u małych obserwatorów.

Nie jestem do końca przekonany, że takie zawężenie poszukiwań jest najlepszym sposobem na odnalezienie najlepszego rozwiązania. Doktorant w pewien sposób pozbawia się możliwości rozwinięcia projektu w inne kierunki już na etapie poszukiwań pierwszych pomysłów. Bliższy jest mi model działania, który na etapie poszukiwań wstępnej idei zakłada szeroką eksplorację możliwych scenariuszy, które mogą realizować założenia projektowe. Jednak autor sam pisze, że celowo zawęził spektrum poszukiwań i skupia się metodycznie na jednej koncepcji. Zatem przyjmuję taki sposób spojrzenia doktoranta na proces projektowy. Z założeń doktoranta projekt ma mieć formę modeli badawczych, być prosty w obsłudze, ma działać na jeden lub więcej zmysłów, ma wzbudzać zaufanie, powinien być wizualnie neutralny, ma posiadać prostą do zdefiniowania bryłę. Głównym założeniem konstrukcyjnym jest wykorzystanie dmuchawy wykonanej z użyciem silnika elektrycznego z możliwością sterowania obrotami. Dmuchawa ma być wyposażona w wymienne dysze, które umożliwią przeprowadzenie różnych eksperymentów i zabaw. Autor opisuje również materiały jakich zamierza użyć do realizacji prototypów oraz opisuje szczegółowo warunki bezpieczeństwa, które muszą zostać spełnione, aby nie narazić na szwank zdrowia użytkowników. Co ważne, doktorant pragnie by jego produkty zostały zaprojektowane w zgodzie z zasadami projektowania uniwersalnego.

Autor poświęca rozdział opisowi działania wentylatorów, szczegółowo przedstawiając kwestie wydajności, mocy, sprawności czy prędkości obrotowej. Rozdział zawiera ponadto specyfikacje różnych typów wentylatorów, opis ich budowy i parametrów pracy. Wśród inspiracji projektowych autor wymienia listę zabawek, maszyn wystawowych oraz pomocy naukowych. Aby zgłębić konstrukcję poszczególnych urządzeń, które działają w oparciu o wentylatory, autor analizuje różne grupy produktów rynkowych, wiele z nich rozbierając na części pierwsze. Odkurzacze, wentylatory komputerowe, suszarki stają się polem do poznawania i eksperymentowania z budową i funkcją. Sporo uwagi zostaje poświęcone innowatorskim produktom marki *Dyson*. Marka wprowadziła na rynek liczne wydajne, pomysłowe produkty, które napędzane są wysokiej klasy silnikami cyfrowymi o małych gabarytach i wysokiej wydajności. Myśl techniczna inżynierów *Dyson* jest dla autora inspirująca a produkty dobrze przeanalizowane.

Ważnym elementem procesu projektowego jest dla autora etap własnoręcznego makietowania. Do budowy makiet zastosował PVC i PP. Doktorant używał prostych, podstawowych

narzędzi ręcznych, jak i różnego rodzaju elektronarzędzi. Powstało w sumie dziewięć modeli dmuchaw, różniących się konstrukcją, wymiarami, orientacją ustawienia w przestrzeni, sposobami poboru powietrza, rodzajem zasilania, możliwościami sterowania silnikiem czy możliwościami adaptacji dodatkowych akcesoriów. Doktorant prezentuje na kolejnych kartach kolejne odsłony dmuchaw. Widoczny jest proces ulepszania konstrukcji i eksperymentowania z różnymi rozwiązaniami technicznymi. Modele mają pewne cechy wspólne. Zadbano o bezpieczeństwo użytkownika poprzez wprowadzenie osłony łopatek wentylatora. Wprowadzono różnych gabarytów i kształtów kierownice strugi powietrza, dzięki czemu strumień jest skutecznie kierowany i powietrze nie ulega zawirowaniom. Doktorant zadbał o akustyczny komfort użytkowników poprzez wygłuszenie modeli specjalną matą. Autor eksperymentuje z różnymi rodzajami silników od stosowanych w odkurzacach przenośnych, do tych używanych w dronach. Niektóre modele posiadają regulator obrotów silnika w postaci pokrętki lub przycisków. Doktorant wyposaża dmuchawy w rury wylotowe różnych średnic, wypróbowuje różne wielkości i kształty perforacji wlotu powietrza. Z opracowania wynika, że doktorant posiada wiedzę i umiejętności techniczne pozwalające na samodzielne przygotowanie funkcjonujących modeli badawczych.

Wśród zaprezentowanych modeli znajdują się również dmuchawy przenośne, które wydają mi się szczególnie interesujące, ponieważ zwiększają liczbę możliwych scenariuszy zabaw oraz mogą angażować do większej aktywności ruchowej. Według mnie szczególnie uniwersalną zabawką edukacyjną mogą być dmuchawy przenośne o zasilaniu akumulatorowym. Brak kabla i całkowita mobilność na pewno sprzyjałyby aktywnościom i pobudzały pomysłowość dzieci.

Formy nadane dmuchawom są z założenia uproszczone do koniecznego minimum, posiadają swoisty urok sprzętu laboratoryjnego, jedynymi wyróżnikami są użyte kolory oraz perforacje wlotu powietrza. Jak pisze autor, z założenia, obiekty mają być wizualnie neutralne, ich forma nie posiada znaczącej roli w procesie użytkowania. Uwaga użytkownika ma pozostać skupiona na eksperymencie, wrażeniach, zabawie. Według mnie to słuszne założenie, które autor skutecznie realizuje. Jak przed chwilą zostało powiedziane, estetyka obiektów jest na drugim planie, jednak ich prostota jest ujmująca.

Dmuchawy funkcjonują ze specjalnie zaprojektowanymi akcesoriami. To one wydobywają pełnię możliwości edukacyjnych i rehabilitacyjnych obiektów. Doktorant zaprojektował i wykonał całą serię nakładek, które współpracują z różnymi dmuchawami. Nasadki kierują strumień powietrza, zwiększają wydajność urządzenia, jak i zmniejszają poziom hałasu. Autor proponuje również nasadkę typu „fontanna”, która wyposażona jest w pasemka polipropylenowej folii. Pasemka pod wpływem powietrza „ożywają”, dając bardzo atrakcyjne efekty wizualne, jak i gamę odczuć dotykowych. Kolejną propozycją jest rękaw powietrzny, montowany do wylotu dmuchawy. Dziecko ma możliwość kierowania strumieniem powietrza, jak i włożenia ręki do rękawa. Powietrze prowadzone rękawem opływa ramię, oddziałując na mechanoreceptory. Autor uzupełnia grupę obiektów o pierścienie, piłeczki, piłeczki z odchylanymi skrzydełkami, które wzbogacają proces nauki i zabawy o kolejne możliwości. Bardzo ciekawymi poszukiwaniami są akcesoria wydające dźwięki. W tym wypadku strumień powietrza kierowany do kuli z wykonanym otworem, czy do rurek PVC o różnej długości, wydobywa dźwięk rezonansowy. Doktorant określił nawet, że częstotliwość dźwięku C uzyskał przy długości rurki wynoszącej 320mm. Świetnym pomysłem edukacyjnym jest możliwość przeprowadzenia doświadczeń z energią wiatrową. Wirnik z prądnicą uruchomiony strumieniem powietrza z dmuchawy może zasilić diodę LED lub silnik wibracyjny.

Duże wrażenie robi skrupulatność doktoranta, który zbudował i wyposażył specjalnie na okazję przygotowania pracy doktorskiej stanowisko badawcze. Metodycznie podszedł do uzyskania pożądanych efektów. Stanowisko zbudowane jest z profili aluminiowych i wyposażone w libelle rurkowe do ustawiania płaszczyzn pionu i poziomu. Do profilu można mocować i blokować w pozycji różne akcesoria, jak podesty czy uchwyty. Korzystając ze stanowiska, doktorant określał przydatność danej dmuchawy do prowadzenia działań z dziećmi. Praca zawiera detaliczny opis pomysłowych rozwiązań, prowadzących do precyzyjnego odczytywania wysokości lewitującej piłeczki. Zmieniając dysze i zestawiając różne modele dmuchaw, doktorant dokonywał oceny ich skuteczności przy użyciu różnych akcesoriów dodatkowych oraz zmianie kąta strumienia powietrza. Autor mierzył również ciśnienie statyczne i parametry elektryczne modeli. Dmuchawy były również poddawane pomiarom akustycznym, aby dostarczyć autorowi informacji, z których korzystał przy wygłuszaniu swoich konstrukcji.

Podsumowaniem i ostatecznym testem były warsztaty zorganizowane w Zespole Szkół im. Jana Pawła II. W warsztatach uczestniczyły dzieci od 3 do 16 roku życia. Grupa składała się z dzieci dotkniętych niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim i umiarkowanym, niepełnosprawnością sprzężoną w stopniu umiarkowanym i autyzmem. Dzieci realizowały program przygotowany przez prowadzących oraz miały możliwość używania przyrządów samodzielnie. Opracowanie zawiera serię zdjęć z przeprowadzonych warsztatów, które przedstawiają grupę dzieci ewidentnie zaangażowanych w działania z obiektami.

Doktorant poświęca rozdział pracy na przedstawienie wniosków. W obszarze makietowania i konstrukcji dmuchaw, autor bardzo świadomie przedstawia silne strony swoich działań wykonawczych, jak i znajduje pole do poprawy. Z lektury tej części pracy wywnioskować można, że autor podchodził do modelowania jak do pracy badawczej i eksperymentalnej, poszukując różnych rozwiązań konstrukcyjnych i poddając je bieżącej ocenie. Ponadto wspierał się licznymi publikacjami branżowymi i naukowymi. Doktorant trafnie punktuje zmiany, które wprowadziłby do budowy swoich obiektów, aby zwiększyć ich wydajność i usprawnić działanie. Autor w przedstawieniu wniosków z przeprowadzonych warsztatów stwierdza, że pomimo niezwyklej kreatywności w użytkowaniu modeli, zaprojektowane zabezpieczenia spełniły swoją rolę i zapewniły bezpieczeństwo młodym użytkownikom. Autor stwierdza bardzo dobry odbiór modeli oraz pozytywne reakcje, które „nie były wcześniej obserwowane przy wykorzystaniu tradycyjnych metod rehabilitacji”.

Jestem zbudowany postawą Pana Roberta Szwarczyńskiego, który wielokrotnie wykorzystywał swoje umiejętności projektowe do realizowania projektów zaangażowanych. Taka szlachetna postawa widoczna jest zarówno w dorobku projektowym, jak i doborze tematyki opracowania doktorskiego. Doktorant z pasją i energią podszedł do realizacji zarówno merytorycznego opisu składającego się na treść opracowania, procesu modelowania, badania swoich obiektów w warunkach własnoręcznie stworzonego na tę okazję laboratorium, jak i prowadzenia warsztatów w grupie docelowej. Pomimo moich początkowych wątpliwości co do zawężenia pola poszukiwań do jednej wybranej idei na bardzo wczesnym etapie projektu, przyznaję, że efekt prac jest wartościowy. Powstała rodzina dmuchaw o różnych parametrach technicznych, gabarytach i sposobach użytkowania. Autor przetestował swoje dzieło, zaobserwował mocne i słabsze strony oraz zasugerował ulepszenia. Tym samym według mnie wypełnił założenia projektowe, które narzucił sobie na początku procesu. Uważam, że zrealizowane modele mają duży potencjał, aby stać się w przyszłości skutecznymi produktami realizującymi zarówno cele rehabilitacyjne jak i edukacyjne.

**Konkluzja.**

Projekt doktorski stanowi oryginalne osiągnięcie artystyczne, spełnia wymogi Ustawy z dnia 14 marca 2003r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuk. Portfolio projektowe doktoranta jest zróżnicowanym zbiorem realizacji. Praca dydaktyczna oraz działalność organizacyjna stanowią cenny wkład w działalność Akademii Sztuk Pięknych we Wrocławiu. W związku z powyższym popieram wniosek o przyznanie Panu mgr. Robertowi Szwarczyńskiemu stopnia doktora w dziedzinie sztuk plastycznych w dyscyplinie sztuki projektowe.

Dr hab. Łukasz Stawarski, prof. UAP

Uniwersytet Artystyczny im. Magdaleny Abakanowicz w Poznaniu