

prof. dr hab. Mariusz Włodarczyk  
Wydział Sztuk Projektowych  
Akademia Sztuk Pięknych  
im. Władysława Strzemińskiego w Łodzi  
ul. Wojska Polskiego 121, 91-726 Łódź  
mariusz.wlodarczyk@asp.lodz.pl  
wl.mariusz@gmail.com



Przyrownica 28.03.2022

### **RECENZJA**

dorobku artystycznego oraz rozprawy doktorskiej Pana mgr Jana Buczka pt. *Czynnik ludzki a projektowanie form produktów przemysłowych na przykładzie urządzeń ratowniczych*, przygotowanej pod opieką promotora prof. Wojciecha Wybieralskiego, sporządzona w związku z przewodem doktorskim w dziedzinie sztuki, w dyscyplinie sztuk plastycznych i konserwacji dzieł sztuki, wszczętym przez Radę Dyscypliny Akademii Sztuk Pięknych w Warszawie

### **Zleceniodawca recenzji**

Rada Dyscypliny Akademii Sztuk Pięknych w Warszawie - pismo z dnia 24 stycznia 2022 roku informujące o wyznaczeniu mojej osoby na recenzenta w postępowaniu o nadanie stopnia doktora sztuki Panu mgr. Janowi Buczkowi.

### **Podstawy recenzji**

1. Rozprawa doktorska pt. *Czynnik ludzki a projektowanie form produktów przemysłowych na przykładzie urządzeń ratowniczych*
2. Streszczenie pracy doktorskiej w języku polskim i angielskim
3. Załącznik do rozprawy doktorskiej pt. *Przyczepa do ratowania jaskiniowego GOPR* w formie wizualizacji komputerowej
4. Materiały uzupełniające do rozprawy doktorskiej (opinie eksperckie i inne)
5. Opinia prof. Wojciecha Wybieralskiego, promotora w przewodzie doktorskim Pana Jana Buczka
6. Opis działalności projektowej i artystycznej w postaci portfolio
7. *Doświadczenie zawodowe w dziedzinie wzornictwa przemysłowego i komunikacji wizualnej* - wykaz wybranych realizacji projektowych z lat 2011 – 2021
8. Opis działalności dydaktycznej
9. Działalność organizacyjna na rzecz Wydziału i Uczelni

10. Udział w wystawach i festiwalach designu
11. Nagrody i wyróżnienia
12. Materiały uzupełniające dorobek Doktoranta w formie kserokopii (nagrody, rekomendacje i inne)
13. Dokumentacja danych o Doktorancie (życiorys, CV, kwestionariusz osobowy, dane o edukacji, kserokopia dyplomu ukończenia studiów)
14. Nośnik elektroniczny z pełną zawartością dokumentacji

### **Podstawowe informacje o Doktorancie**

Pan Jan Buczek posiada gruntowne wykształcenie w zakresie wzornictwa przemysłowego i zarządzania designem. Jest absolwentem Akademii Sztuk Pięknych w Warszawie, w której odbył studia pierwszego i drugiego stopnia na Wydziale Wzornictwa Przemysłowego, specjalność - Projektowanie produktu i komunikacja, wizualna. W roku 2009 obronił pracę dyplomową, której tematem był *Projekt rodzinnego jachtu motorowego*, i uzyskał tytuł zawodowego licencjata. W ramach stypendium naukowego programu Erasmus w 2008 roku studiował w Zürich Hochschule der Künste na wydziale Industrial Design w Szwajcarii. Po uzyskaniu licencjatu w Akademii Sztuk Pięknych w Warszawie kontynuował naukę na studiach drugiego stopnia, które ukończył w 2010 roku. Za pracę magisterską *Projekt defibrylatora*, przygotowaną pod opieką promotorską dr Pawła Balcerzaka, otrzymał wyróżnienie na międzynarodowym przeglądzie projektów dyplomowych *Graduation Projects*. W latach 2010 – 2011 odbył studia podyplomowe w zakresie *Projektowania wzorniczego w zarządzaniu rozwojem nowego produktu* na kierunku Design Management w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie prowadzone we współpracy z Instytutem Wzornictwa Przemysłowego.

### **Działalność dydaktyczna**

Na pozytywną ocenę zasługują różne formy dydaktycznej i edukacyjnej działalności Pana mgr Buczka oraz jego zaangażowanie w pracę organizacyjną na rzecz macierzystej uczelni. Doktorant od 2012 roku do chwili obecnej pracuje w Akademii Sztuk Pięknych w Warszawie na Wydziale Wzornictwa. W okresie tym prowadził cykliczne wykłady oraz warsztaty z zarządzania projektami dla słuchaczy studiów magisterskich w ramach przedmiotu Design Management prowadzonego przez dr Pawła Balcerzaka. Od roku 2018 jest asystentem w Katedrze Podstaw Projektowania i uczy na studiach licencjackich w pracowni Podstaw Projektowania oraz w pracowni Modelowanie. Zajęcia



dydaktyczne łączył z zaangażowaniem w prace organizacyjne na Wydziale Wzornictwa i całej uczelni. Był członkiem komisji i zespołów zajmujących się zmianami programowymi i jakością kształcenia, realizował zadania związane z przygotowaniem rekrutacji, egzaminów, plenerów, także z rozwiązywaniem spraw studenckich.

Doktorant podejmował działalność edukacyjną również poza macierzystą uczelnią, od roku 2021 pracuje w Wyższej Szkole Ekologii i Zarządzania w Warszawie, w pracowni Projektowania konstrukcyjnego na kierunku Wzornictwo. Wiedzę, doświadczenie zawodowe i dydaktyczne wykorzystuje w przygotowywaniu i prowadzeniu warsztatów projektowych, między innymi dla studentów Wydziału Wzornictwa Akademii Sztuk Pięknych w Katowicach, dla młodzieży i seniorów w Centrum Nauki Kopernik w Warszawie (w zespole), na Gdynia Design Festiwal 2013 (w zespole) i innych.

### **Ocena dorobku twórczego**

Materiały dołączone do rozprawy doktorskiej, w postaci portfolio oraz wykazu *Doświadczenie zawodowe w dziedzinie wzornictwa przemysłowego i komunikacji wizualnej (wybrane projekty)*, świadczą o dużej aktywności zawodowej Pana mgr Buczka. Wśród jego dokonań twórczych znalazły się realizacje z zakresu wzornictwa przemysłowego, komunikacji wizualnej oraz wystawiennictwa i grafiki użytkowej, zdecydowana większość powstała w zespołach projektowych, z którymi Doktorant współpracował. Dominują projekty wzornicze, wdrożone do produkcji i koncepcyjne, bardzo zróżnicowane pod względem tematycznym i pod względem poziomu trudności. Dużą grupę stanowią meble, większość powstała w ramach współpracy Doktoranta z zespołami projektowymi, są wśród nich projekty mebli dziecięcych, krzesel i foteli, meble biurowe i recepcyjne (seria ASKE dla firmy Mebeleux nagrodzona została znakiem Dobry Wzór 2020). Pan mgr Buczek jest współautorem projektu pociągu technicznego dla ZPS w Stargardzie Szczecińskim i dwóch wersji transportowego pojazdu elektrycznego dla WR Przasnysz, które zostały wdrożone do produkcji oraz koncepcji projektowej tramwaju technicznego dla spółki Tramwaje Warszawskie. W jego dorobku znajdują się realizacje związane ze sprzętem pływającym, Doktorant jest współautorem projektu wnętrza jachtu żaglowego i motorowego, pracował również w zespole nad projektem pokładu łodzi motorowej dla stoczni Aga Marine. Jeszcze jednym interesującym projektem zespołowym, w którym uczestniczył Pan mgr Buczek, było poidelko, obiekt małej architektury przeznaczony dla przestrzeni miejskiej Warszawy, idea nowa, odpowiadająca na potrzeby związane

z coraz wyraźniej odczuwanymi zmianami klimatycznymi. Spośród projektów indywidualnych, samodzielnych opracowań wzorniczych wyróżnia się lampa wisząca Mesa, o prostej, minimalistycznej formie i ciekawej kolorystyce nagrodzona na Łódź Design Festival znakiem *must have 2014*. Podobną wartość dostrzegam w projekcie karmnika dla ptaków Bird City, który zwraca uwagę prostotą konstrukcji i zgeometryzowaną, syntetyczną formą nawiązującą do architektury miejskiej. W dorobku Doktoranta znajduje się kilka projektów z dziedziny wystawiennictwa, niektóre o dużym znaczeniu, realizowanych w kraju i za granicą. Był członkiem zespołów, które pracowały przy projekcie *A Matter of Things* na London Design Biennale 2018 nagrodzonym wyróżnieniem Honourable Mention, wystawy w Muzeum Literatury im. Adama Mickiewicza w Warszawie i Muzeum Wzgórza Zamkowego w Kazimierzu Dolnym. Uczestniczył także w pracach zespołu, który przygotował projekt modernizacji przestrzeni wystawowych Muzeum Warszawy. Wśród dokonań Pana mgr Buczka znajdują się projekty z zakresu komunikacji wizualnej i grafiki użytkowej. W ramach pracy zespołowej realizował projekt systemu identyfikacji wizualnej dla GOPR oraz komunikacji wizualnej i informacji terenowej na wzgórzu zamkowym w Kazimierzu Dolnym. Jest autorem grafiki inspirowanej motywami regionalnymi na nartach biegowych Alpina, projekt zwyciężył w konkursie organizowanym przez firmę, oraz na deskach snowboardowych Nobile. W dorobku Doktoranta odnotować należy także dokonanie z zakresu architektury wnętrz, opracowany w zespole konkursowy projekt koncepcyjny wnętrz Świątyni Opatrzności Bożej w Warszawie, który zdobył drugie miejsce.

Wykaz dokonań projektowych świadczy o dużym doświadczeniu zawodowym Doktoranta, większość opracowań wzorniczych zaprezentowanych w dokumentacji dołączonej do rozprawy doktorskiej zrealizowana została w ramach działalności studia projektowego Noodi Design, które Pan mgr Buczek prowadzi od roku 2010 do chwili obecnej.

Doktorant brał udział w ponad dwudziestu wystawach i festiwalach designu, krajowych i zagranicznych. Poza nagrodami i wyróżnieniami odnotowanymi w opisie dorobku, nadmienić należy, że był finalistą konkursu *Young Design 2011* o stypendium im. prof. Wandy Telakowskiej organizowanego przez Instytut Wzornictwa Przemysłowego i laureatem programu stypendialnego Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego *Młoda Polska* w roku 2014.



## Ocena rozprawy doktorskiej

Struktura rozprawy doktorskiej Pana mgr Buczka zatytułowanej *Czynnik ludzki a projektowanie form produktów przemysłowych na przykładzie urządzeń ratowniczych* jest logiczna i przejrzysta, praca składa się z czterech części, trzy pierwsze są wprowadzeniem w zagadnienia projektowe związane z tematem pracy, czwarta opisem właściwego procesu projektowego opartego na modelu podwójnego diamentu. Autor rozpoczyna rozprawę od zdefiniowania celu pracy, podaje, że jest nim opis procesu projektowania sprzętu ratunkowego ułatwiającego pracę ratowników górskich w działaniach związanych z wypadkami jaskiniowymi na przykładzie przyczepy transportowej dla GOPR. W opracowaniu rozwiązań projektowych kładzie nacisk na znaczenie czynnika ludzkiego, niekiedy decydującego o powodzeniu akcji, by minimalizować ryzyko popełnienia błędu podczas działań ratowniczych.

W części pierwszej opisuje zagadnienia związane z naturą błędu i w tym kontekście rozpatruje zadania wzornictwa przemysłowego (przybliża pojęcia błędu ludzkiego, czynnika ludzkiego, podaje klasyfikację błędów ludzkich i metody analizy wyjaśniające, jak błąd prowadzi do wypadku). Dalej przedstawia działania ratowników jaskiniowych jako przykład pracy w warunkach niekorzystnych sprzyjających popełnianiu błędów i prowadzących do wypadków. Kolejna część wprowadzenia, bardzo interesująca, zawiera poszerzone informacje na temat ratownictwa jaskiniowego (speleologii, rozwoju ratownictwa górskiego i jaskiniowego w Polsce i na świecie).

Zagadnienia przedstawione w trzech pierwszych częściach rozprawy doktorskiej są pod względem merytorycznym uzasadnionym i wartościowym wprowadzeniem do działań projektowych. Teoretyczno – analityczne opracowanie oparte zostało na bogatej literaturze przedmiotu.

Opis projektu uporządkowany został zgodnie z czterema fazami procesu twórczego metody podwójnego diamentu. Najbardziej rozbudowana jest część pierwsza, czyli opis fazy badawczej polegającej na zbieraniu informacji pozyskiwanych z różnych źródeł, w różnej formie pozwalających na poznanie oraz zrozumienie najistotniejszych zagadnień projektowych i określenie potrzeb użytkowników tego rodzaju sprzętu ratowniczego. Na materiał przedstawiony, a także oceniony pod względem jego przydatności do opracowania projektowego, składają się wcześniejsze realizacje Autora,

do których należą projekty urządzeń medycznych (interfejs graficzny pompy infuzyjnej dla firmy Medima), projekty produktów i pojazdów przeznaczonych dla celów ratowniczych (specjalistyczny śpiwór i projekt zabudowy pojazdu dla ratownictwa wysokościowego). Autor przeprowadził również badania oparte na metodzie obserwacji uczestniczącej podczas dwóch symulowanych akcji ratownictwa jaskiniowego. Zebrany materiał to również rozmowy i wywiady z taternikami jaskiniowymi, ratownikami górskimi i dokumentacje wypadków jaskiniowych oraz własne doświadczenia związane z działalnością w GOPR. Fazę badawczą procesu projektowego oceniam jako rzetelne i wieloaspektowe rozpoznanie najważniejszych problemów projektowych uwzględniających aspekt działania pod wpływem stresu. Wnioski z przeprowadzonych badań posłużyły Autorowi do sformułowania założeń (faza define), głównym zadaniem projektowym była modernizacja przyczepy transportowej dla ratowników jaskiniowych polegająca na wprowadzeniu zmian rozwiązań funkcjonalnych minimalizujących ryzyko popełnienia błędów. Również ta faza procesu projektowego została starannie opracowana, Autor określa funkcje produktu (wskazuje na pięć możliwości), podaje długą listę pożądanych cech, szczegółową zawartość wyposażenia oraz kryteria końcowej oceny.

W prezentacji kolejnej fazy procesu projektowego (faza develop) zobrazowana została droga dojścia do finalnego rozwiązania koncepcyjnego, począwszy od szkiców pierwszych pomysłów, poprzez makiety powstającej konstrukcji w skali 1:10, pierwsze decyzje projektowe podejmowane w oparciu o płaskie rysunki gabarytowe w skali 1:1 pozwalające na sprawdzenie ergonomii, a także ocenę wizualnych walorów kształtu przyczepy w rzeczywistym wymiarze. Autor poddał analizie pięć różnych koncepcji, wybrana ostatecznie wersja projektu została sprawdzona w makiecie przestrzennej wykonanej z materiałów zastępczych w skali 1:1 pozwalającej na zweryfikowanie wstępnych założeń funkcjonalno – użytkowych.

W fazie projektowej (faza deliver) Doktorant szczegółowo omawia finalny efekt opracowania przyczepy transportowej przeznaczonej dla ratownictwa jaskiniowego. Za pomocą rysunków gabarytowych i renderów 3d przedstawia wygląd zewnętrzny pojazdu oraz dokładnie opracowaną przestrzeń wewnętrzną służącą do przechowywania sprzętu ratowniczego. Pozytywnie wyróżnia projekt bardzo czytelny, wręcz intuicyjny podział na strefy funkcjonalne całej dość skomplikowanej struktury przyczepy. To czytelne przestrzenne uporządkowanie



ma bardzo istotne znaczenie dla przebiegu akcji ratowniczej, skracając czas i usprawniając działania ludzi w nią zaangażowanych. Wartością rozwiązań projektowych jest także dobry dostęp do wszystkich elementów wyposażenia, brak segmentów blokowanych umożliwiające szybki i łatwy rozładunek. Autor zadbał również o komfort pracy ratowników, projektując przedział przedni z wysuwającym kontenerem socjalnym i koszem na odpady czy tylny przedział dowodzenia. W końcowym opracowaniu projektu pojazdu dostrzec można, jak ważne znaczenie dla uzyskania dobrego rezultatu miały badania oparte na metodzie obserwacji przeprowadzone przez Autora podczas ćwiczeń z ratownikami w naturalnych warunkach, w terenie, przy różnej pogodzie i różnych porach dnia. Błędne czy niedostateczne rozwiązania funkcjonalne przyczepy dotychczas wykorzystywanej przez ratowników GOPR zostały wyeliminowane w projekcie opracowanym przez mgr Buczkę, a jej użytkowanie poszerzone o nowe możliwości. Oprócz ciekawej bryły w głównej mierze zdeterminowanej funkcją, jaką jest zapewnienie bezpiecznej i sprawnie przeprowadzonej akcji ratowniczej, na pozytywną ocenę zasługuje kolorystyka przyczepy oraz umieszczona na niej informacja wizualna. Nadaje ona pojazdowi charakter specjalistycznego sprzętu, a jednocześnie usprawnia jego obsługę poprzez logiczne i czytelne komunikaty. Jedyną sugestią, wynikającą z własnego doświadczenia zawodowego związanego z projektowaniem przyczep, dotyczy dodatkowej przestrzeni bagażowej na dachu przyczepy zaproponowanej przez Autora w opracowaniu. Moim zdaniem każdy większy ciężar umieszczony na górze pojazdu podnosi środek ciężkości całego zespołu jezdnego i ma istotny wpływ na trakcję zestawu samochód – przyczepa. Myślę, że mogłoby to stać się przyczyną problemów związanych z uzyskaniem homologacji na tego typu konstrukcję. Uwaga ta w żaden sposób nie wpływa na moją opinię o zaprezentowanym przez Doktoranta rozwiązaniu, które oceniam bardzo wysoko jako ciekawy projekt opracowany w profesjonalny i rzetelny sposób. Rozprawę doktorską jako całość uważam za interesującą i wartościowe studium ukazujące osobę Autora jako badacza i wnikliwego obserwatora posiadającego umiejętność kreowania ciekawych problemów projektowych i znajdowania rozwiązań w tak trudnym i odpowiedzialnym obszarze działania, jakim są jaskiniowe akcje ratunkowe przebiegające często w niebezpiecznych warunkach narażających ich uczestników na bardzo silny stres.

## Konkluzja

Zróznicowany dorobek twórczy świadczący o rozległości zainteresowań projektowych i aktywności zawodowej Pana Jana Buczka, na który składają się realizacje wdrożone do produkcji, docenione przyznanymi nagrodami, prezentowane na wielu znaczących wystawach, stanowi nie tylko wkład w rozwój dyscyplin projektowych, niesie ze sobą także inne istotne wartości. Po zapoznaniu się z rozprawą doktorską pt. *Czynnik ludzki a projektowanie form produktów przemysłowych na przykładzie urządzeń ratowniczych* mogę z pełnym przekonaniem stwierdzić, że Pan Jan Buczek przedstawił bardzo interesującą pracę w rzetelny sposób prezentującą przebieg twórczych poszukiwań, badań, analiz oraz przeprowadzony proces projektowy zakończony opracowaniem innowacyjnego projektu przyczepy ratowniczej GOPR z przeznaczeniem dla ratownictwa jaskiniowego. Wysoko oceniam, wręcz uznaję za wzorcowy sposób rozwiązywania problemów projektowych oparty na badaniach przeprowadzanych na różnych etapach pracy. Dostrzegam dojrzałość w sposobie działania, która ujawnia się w zrozumieniu złożoności procesu projektowego, w świadomości wielu aspektów realizowanego zadania, także ludzkich błędów popełnianych w sytuacjach ekstremalnego zagrożenia.

Wszystko to potwierdza umiejętności Doktoranta do prowadzenia w pełni samodzielnej działalności projektowej. Jestem całkowicie przekonany, że spełnia tym samym wszelkie wymagania dotyczące doktoratu, sformułowane przepisami Ustawy z dn. 14.03.2003 r. o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki, wraz z późniejszymi uzupełnieniami. Popieram zatem wniosek do Szanownej Rady Dyscypliny Akademii Sztuk Pięknych w Warszawie o nadanie Panu mgr Janowi Buczkowi stopnia doktora w dziedzinie sztuki, w dyscyplinie sztuk plastycznych i konserwacji dzieł sztuki.

*Stanisław Włodarczyk*