

Recenzja

w przewodzie na stopień doktora w dziedzinie sztuk plastycznych w dyscyplinie sztuki projektowe na podstawie badań i projektu pt. „Studium projektowe spersonalizowanego dozownika pokarmu dla niemowląt” autorstwa p. Mgr. Beaty Nikołajczyk-Miniak zrealizowanego na Wydziale Wzornictwa i Architektury wewnątrz ASP im Władysława Strzemińskiego w Łodzi pod kierunkiem dr. hab. Mariusza Włodarczyka prof. ASP w Łodzi.

Niniejsza recenzja została opracowana na podstawie uchwały nr.5 Rady Wydziału Wzornictwa i Architektury Wnętrz ASP w Łodzi z dn. 1.03.2017 oraz powierzenia mi przez nią stanowiska recenzenta w dniu 6.02.2019. Materiały merytoryczne do jej opracowania otrzymałem w dniu 22.02.2019 r. w skład których wchodziły:

1. Projektowa praca doktorska pod w/wym. tytułem i wraz modelami, przed prototypami, opisem i rozbudowanym wielo-specjalizacyjnym komentarzem teoretycznym oraz opinią medyczną z dn.23.01.2017 opracowaną przez p. dr. n. med. Stanisława Materię wraz ze studium i wstępną koncepcją- poprzedzającymi otwarciem przewodu.
2. Zbiór dokumentów w tym:
 - 2.1 Kwestionariusz osobowy wraz z kserokopią dowodu osobistego z dn. 04.07.2014 r.
 - 2.2 Kserokopią dyplomu magistra sztuki w specjalizacji projektowanie form przemysłowych z dn. 26.06.2012.
 - 2.3 Życiorys z dn.06.02.2017.
 - 2.4 Autoreferat z dn. 06.02.2017.
3. Porfolio przegląd dorobku:
 - 3.1 Artystyczno-projektowego.
 - 3.2 Dydaktycznego.
 - 3.3 Organizacyjnego
 - 3.4 Zestawienia dokumentów uzupełniających.

ad.1.

Zgodnie z wymaganiami ustawowymi zasadniczą część przewodu doktorskiego p. mgr Beaty Nikołajczyk-Miniak stanowi opracowanie pt. „Studium projektowe spersonalizowanego dozownika pokarmu dla niemowląt”. Zawiera ono wstęp oraz 5 rozdziałów zatytułowanych:

1. Karmienie piersią oczekiwania kontra rzeczywistość.
2. Stereotyp butelki
3. Prace badawcze.
4. Studium projektowe spersonalizowanego dozownika.
5. Zakończenie.

Praca zawiera zgodnie z wymaganiami zestawienie literatury, załączniki oraz wersję angielską.

Opracowanie to było realizowane w latach 2017-2018, a ukończone w lutym roku 2019.

Jednym z powodów podjęcia się tego opracowania przez doktorantkę były zapewne jej własne doświadczenia, które spowodowały zainteresowanie się omawianą problematyką szerzej, w aspektach badawczym oraz czysto projektowym, jak również „wyposażyły” autorkę w niezbędne informacje.

Zarówno część badawcza jak i projektowa dotyczą specyficznego momentu w karmieniu niemowląt podczas którego zachodzi zmiana sposobu karmienia, z naturalnego(piersią) na sztuczny co powoduje wiele trudności zarówno fizjologicznych jak i psychicznych oraz „technicznych” dla obu stron tego procesu.

Celem studium, a w konsekwencji pracy badawczo-projektowej było zaprojektowanie nowej koncepcji funkcjonalnej, konstrukcyjnej oraz formalnej (wyrazowo-estetycznej) dozownika do podawania pokarmu niemowlętom we wspomnianej powyżej sytuacji. Cel ten jak wynika z przedstawionej dokumentacji oraz opisu został osiągnięty. Autorka przeprowadziła bardzo rzetelnie i dobrze udokumentowany proces badawczy. Polegał on głównie na analizie różnych kształtów gruczołu piersiowego matek karmiących oraz całego procesu karmienia, który można nazwać „rytuałem” (sytuacji użytkowej) jego ergonomii z silnym uwzględnieniem zagadnień psychologicznych.

Dwa pierwsze rozdziały wprowadzają nas w tło zagadnienia w tym jego historię, przedmioty (naczynia do karmienia, które były używane w tym celu na przestrzeni kilku tysięcy lat (powyżej 3000). Obejmuje to między innymi kulturę Sumerów, okres hellenistyczny, rzymski, a także czasy nam bliższe XIX i XX wiek do współczesności.

Z butelek dostępnych ostatnio a naszym rynku Doktorantka bada i komentuje szczegółowo ok. 10 przykładów. Rozważa występujące w nich specyficzne zagadnienia zdrowia oraz komfortu fizycznego i psychicznego dziecka i matki. Porusza, co oczywiste sprawy dozowania także utrzymywania odpowiedniej temperatury, mycia, sterylizacji i wielu innych.

Swój przegląd istniejących rozwiązań doktorantka doprowadza do jednego z najnowszych produktów, a mianowicie butelkę Nano-bebe, która kontynuuje jednak tradycyjny podział na smoczek i butelkę ze standardowym smoczkiem.

Niejako w dyskusji z tym rozwiązaniem stawia w swojej koncepcji następny krok dążąc do opracowania butelki-przedmiotu-butelki zbliżonego nie tylko kształtem fakturą („organoleptycznością”), czyli innymi pozostałymi fizycznymi cechami do piersi kobiecej. Reasumując projektantka formułuje tezę (i ją materializuje) o potrzebie takiego ukształtowania butelki-dozownika, aby jego kształt, cała fizyczność, sposób manipulacji, „obustronność”, cała ergonomia karmienia były możliwie najbliższe naturalnym. Wszystko to w celu redukcji procesów adaptacji szczególnie uciążliwego dla matki- (opiekunki) zjawiska odrzucania butelki przez niemowlę. W interesujący i wyczerpujący sposób omawia Doktorantka tło kulturowe procesu karmienia piersią szczególnie w warunkach współczesnej cywilizacji miejskiej (np. karmienie w miejscach publicznych itd.)

Tak jak wspomniałem powyżej projekt Autorki stanowi wynik analizy kształtu (kształtów w całej ich różnorodności) piersi kobiecych, samego procesu laktacji w aspektach fizjologicznym i psychologicznym.

Przedstawione materiały tekstowe dokumentacja szkicowa i rysunkowa (wymiarowa), skany 3D, fotografie dokumentacja badań użytkowniczek konsultacje lekarskie wskazują na wypracowanie własnej dostosowanej do tematu metody badawczej, umiejętność analizy danych, dokonywania syntezy przed projektowej oraz formułowania założeń do projektowania . Widać, że Doktorantka posiada wiedzę i sprawność-panowanie nad tym złożonym procesem, co niewątpliwie będzie skutkowało w jej dalszych działaniach badawczo projektowych.

Dobrze sformułowane założenia projektowe przewidują zaprojektowanie nowego typoszeregu dozowników do karmienia niemowląt ułatwiających „przestawienie” niemowlęcia z karmienia naturalnego na butelkowe.

Tak jak się to często zdarza w różnych rodzajach projektowania tworzenie koncepcji, czysto intuicyjna wizja rozwiązania (pomysł) wyprzedza proces badawczy, ukierunkowuje go, także wpływa na zbieranie informacji-observacje, a nawet tworzenie pewnych pomysłów i uogólnień. Można zaryzykować twierdzenie, że jest to specyfika badań w wielu zawodach projektowych o podłożu funkcjonalnym, w tym projektowania wzorniczego, jak sama Autorka pisze (dokonując swoistej autoanalizy). Podobne zjawisko wystąpiło także w omawianym przypadku. Pierwsze notacje koncepcji przedstawiła Doktorantka na szkicu na st. 85 opracowania.

W rezultacie szeroko zakrojonych badań-prac przedprojektowych Doktorantka przedstawiła możliwości czterech koncepcji, które szczegółowo analizowała, odrzucała i konsekwentnie przechodziła do następnych.

Pierwszą koncepcją stanowiła idea spersonalizowanego urządzenia do karmienia niemowląt polegającego w jego podstawowej części na odwzorowaniu realnej niepowtarzalnej piersi konkretnej matki co w konsekwencji określało formę i wielkość podstawowej („karmiącej”) części dozownika. Takie rozwiązanie jest już obecnie możliwe (albo zbliża się do możliwości realizacyjnych szczególnie w aspekcie technologii materiałów medycznych), może być jedynie trudne wdrożeniowo, organizacyjnie i kosztowne, a więc nie dostępne dla wielu potencjalnych użytkowniczek. Pełny program produktu obejmował cały proces użytkowy, napełnianie, chwytanie, trzymanie, pomiar objętości płynu, właściwości samo-grzewcze oraz inne kompatybilne dodatki.

Druga koncepcja polegała na zaprojektowaniu typoszeregu butelek opartych na trzech wyselekcjonowanych w trakcie badań różnych wielkościach (i typach) piersi, lecz została ona porzucona z uwagi na informacje medyczne wskazujące wyraźnie na to, że wielkość piersi nie ma wpływu na ilość wytwarzanego mleka, dlatego też ta droga myślenia okazała się nie rozwojowa.

Koncepcja trzecia zakładała funkcjonowanie typoszeregu butelek o jednakowej wielkości, a zmiennej objętości, co realizowano przez odpowiedni kształt wieczka. Wydaje się, że zarówno koncepcja druga jak i trzecia stanowiły próbę rozwiązania tego samego problemu ,ale z innej strony. Cenna jest z punktu widzenia oceny tej pracy aktywność metodologiczna, próba myślenia wielowariantowego tak istotnego dla wszelkich działań projektowych generowanie koncepcji i ich racjonalna weryfikacja.

Koncepcja czwarta dotyczy głównie „bazy matki”-podstawy dozownika z propozycjami kształtu od owalnego do okrągłego. Decyzje co do wyboru kształtu okrągłego autorka uznała za właściwą (z czym się zgadzam) głównie jak sądzę z uwagi na łatwość mechanicznego zamykania i otwierania oraz uszczelnienie (oring). Pozostałe cechy tego urządzenia Doktorantka precyzyjnie i używając trafnych sformułowań omówiła wyczerpująco w tekście.

Końcowa postać produktu (koncepcja piąta) projekt spersonalizowanego ‘biologicznego-naturalnego” dozownika pod nazwą „New Eve” naśladuje zarówno cechy anatomiczne piersi w sensie kształtu , jak i materialne- zmysłowe- organoleptyczne . Dotyczy to między innymi ciepłoty mleka, miękkości piersi-dozownika uzyskanej dzięki zróżnicowaniu grubości użytego tworzywa (pewnego rodzaju silikonu) pomiędzy podstawą a jego szczytem otoczką sutkową i „sutkiem”. Koncepcja zbliżania się do natury (tytułowego spersonalizowania) polega również na zróżnicowaniu ilości samych otworów sutkowych w zależności (dostosowaniu) do wieku niemowlęcia, jak również rodzaju mleka (modyfikowane lub naturalne).

Dozownik-produkt składa się z trzech podstawowych części; korpusu, spodu oraz wieczka. Całość zrealizowana jest w rzucie poziomym na planie koła. Wielkość oprócz opisanych uprzednio uwarunkowań wynika z pojemności oszacowanej wg. danych medycznych na 200 ml. Wymiary urządzenia to: średnica 115 mm, a wysokość z wieczkiem 110 mm, co sprawia, że produkt jest łatwy do trzymania i manipulowania nim. Zwarta forma urządzenia dozownika dobrze odzwierciedla jego funkcje, tworząc z niego czytelny charakterystyczny rozpoznawalny „znak przedmiotowy”. Pomimo, że omawiany dozownik został opatentowany jako wynalazek (tak w sensie użytkowym jak i technicznym) jednak wydaje się, że z uwagi na/wym. cechy charakterystyczne samej formy powinien on być objęty odrębną ochroną jako wzór przemysłowy (w sensie plastycznym). Doktorantka przedstawiła w sposób syntetyczny i zrozumiały dla różnych specjalizacji opis wraz z niezbędnymi wizualizacjami w tym rysunkami zdjęciami, modelami przestrzenno –funkcjonalnymi z różnych faz modelowania i przed-prototypowania zrealizowanego finalnie w druku 3D w firmie Prosolution na maszynie Object 500 Connex 3. Na podstawie tych danych oraz projektu autorka dokonała wstępnego rozpoznania możliwości produkcyjnych, w tym technologii, docelowych materiałów oraz najnowszych wtryskarek wielo- komponentowych.

Z punktu widzenia projektowania wzorniczego w kategoriach ogólnych wartość omawianego projektu polega wg. mnie głównie na:

1. Umiejętności dojścia –uzyskania jakości funkcjonalno-użytkowej, konstrukcyjno –technicznej, oraz formalno- plastycznej w jednym dziele. Oznacza to umiejętność „panowania nad formą”.
2. Wypracowaniu i udowodnieniu słuszności i skuteczności przyjętej metody pracy, która może mieć zastosowanie do innych działań projektowych.
3. Powiązania procesu projektowania z szeroko rozumianym humanistycznym kontekstem, także z biologią, medycyną. Szerokość zagadnienia ujawniła konieczność, a jednocześnie umiejętność uprawiania przez autorkę swoistej „refleksji uogólniającej”, wyjścia poza ortodoksyjne metody projektowania, teoretyzowanie również przez wykorzystywanie doświadczeń osobistych.

Podsumowując ocenę omówionego powyżej opracowania pt. „ Studium projektowe spersonalizowanego dozownika pokarmy dla niemowląt” wykonanego jako dzieło- rozprawa doktorska przez Kandydatkę p. mgr. Beatę Nikołańczyk-Miniak uważam, że spełnia ono, a nawet wykracza poza wymogi stawiane tego rodzaju pracom w wyższym szkolnictwie artystycznym (plastycznym) o profilu projektowym.

Uzupełnieniu tej oceny jestem przekonany, że należy również w syntetyczny sposób skomentować pozostałe obszary aktywności Doktorantki, szczególnie, że jest ona pracownikiem uczelni oraz aktywnym członkiem jej społeczności. Warto uświadomić sobie zakres i skalę jej działalności jako projektantki i nauczycielki akademickiej w ciągu siedmiu lat od czasu ukończenia studiów. W tym czasie

Uczestniczyła ona w około 30 przedsięwzięciach projektowych i realizacjach. Współpracowała dydaktycznie z kilkoma pracownikami macierzystego wydziału między innymi z dr. Rafałem Dobruchowskim, prof. Małgorzatą Wyszogrodzką-Trzcinką, mgr. Grzegorzem Sowińskim, z dr. hab. Mariuszem Włodarczykiem prof. ASP oraz w wielu przedsięwzięciach edukacyjnych,

warsztatach i konferencjach. Wszystkie te aktywności zostały bardzo szczegółowo-rzetelnie w sposób przekonujący opisane i udokumentowane fotograficznie w portfolio.

Proste wyliczenie wskazuje, że średnio rocznie Doktorantka uczestniczyła w 4 do 5 dużych przedsięwzięciach związanych z uprawianiem dwóch zawodów projektantki i nauczycielki akademickiej, co ukazuje nam intensywność jej pracy i zaangażowania.

W dziedzinie projektowania funkcjonalno- plastycznego wykonała, włączając w to dyplom magisterski kilka opracowań opartych na wykorzystaniu do różnych celów tektury falistej (moduły wystawiennicze, elementy wnętrza, zabawki).

W dziedzinie wystawiennictwa, aranżacji wnętrz autorka wykonała i zrealizowała ok. 8 projektów w dziedzinie grafiki użytkowej dotyczy to opraw graficznych konferencji, plakatów oraz znaków graficznych i identyfikacji (kilkanaście opracowań).

Tematów typowo produktowych -wzorniczych łącznie z projektem przedstawionym w tym przewodzie, cztery opracowania, w tym:

- projekt koncepcyjny wielofunkcyjnego pojazdu rekreacyjnego
- projekt koncepcyjny urządzenia do rehabilitacji odcinka szyjnego kręgosłupa we współdziałaniu z Politechniką Łódzką
- projekt kolorystyki i grafiki dla wózków niemowlęcych dla firmy Tutek.

W wyniku prowadzenia w/wym. prac projektowych Doktorantka zdobyła poważny zasób doświadczeń praktycznych, metodycznych i teoretycznych, także z obszaru kontaktu projektanta z użytkownikami i innymi specjalistami uczestnikami procesu projektowego. Miało to niewątpliwie poważny wpływ na dojrzałość i wysoki poziom jej rozprawy doktorskiej, jak również będzie miało pozytywne konsekwencje dla jej dalszego rozwoju projektanckiego i dydaktycznego.

W podsumowaniu całokształtu przesłanego mi opracowania, a szczególnie ze stanowiącą podstawę niniejszego przewodu pracą doktorską pt. "Studium projektowe spersonalizowanego dozownika pokarmu dla niemowląt" opracowana przez p. mgr. Beatę Nikolańczyk -Miniak z przekonaniem stwierdzam, że z godnie z art.13 ust. z dn.14 marca 2003 r. o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki Kandydatka w pełni spełnia warunki do otrzymania stopnia doktora w dziedzinie sztuk plastycznych w dyscyplinie sztuki projektowe.

Wojciech Wybieralski