

Kraków, 09.04.2021

RECENZJA PRACY DOKTORSKIEJ PANA MAGISTRA ROBERTA JARZCA ZWIĄZANA Z POSTĘPOWANIEM O NADANIE STOPNIA DOKTORA

Złożona do oceny praca przesłana wraz z pismem przewodnim i dokumentami z Uniwersytetu Artystycznego im. Magdaleny Abakanowicz w Poznaniu zawiera:

- rozprawę doktorską pt. *Czytelność krojów pisma w systemach informacji wizualnej*
- dokumentację wystaw, wyróżnień i publikacji 2015–2020
- portfolio
- wykaz dorobku artystycznego i naukowego 2015–2020
- wykaz dorobku dydaktycznego 2015–2020
- dwie płyty CD z cyfrowymi zapisami powyższych dokumentów

Praca doktorska Roberta Jarzca to znakomite zebranie wiedzy na temat czytelności pism. Temat jest wyjątkowo złożony ze względu na to, że trudno o obiektywne badania, a w książkach pisanych nawet przez uznanych twórców sporo błędów, powtarzanych mitów i niepotwierdzonych teorii. Choć temat i główny nacisk kładziony jest w rozprawie na czytelność krojów pism w systemach wizualnych, w opracowaniu Jarzca znajduje się również sporo informacji o czytelności krojów dziełowych. Co ciekawe Robert Jarzec nie podnosi nigdzie kwestii tego, że język angielski, w którym napisano większość literatury, na którą powołuje się autor oraz przeprowadzono większość przywoływanych w pracy badań, rozróżnia dwa terminy sprowadzające się w języku polskim do czytelności. Pierwszy to *readability*, odnoszący się do czytelności pism dziełowych, oraz *legibility* dotyczący odróżnialności czy rozpoznawalności poszczególnych znaków pisma. Ten drugi termin pojawia się właśnie, gdy mówimy o czytelności w systemach informacji wizualnej. W słowniczku znajdującym się na końcu pracy pojawia się termin czytelność, rozumiany jedynie w zakresie angielskiego terminu *legibility*. O zależności tych dwóch terminów pisze m.in. holenderski projektant pism Gerard Unger (na którego Jarzec nieraz się powołuje) w książce *While You're Reading*.

W swoim opracowaniu Robert Jarzec zaczyna pierwszy rozdział od słynnego modelu komunikacyjnego Shannona i Weavera, teorii dotyczącej procesu czytania, jego kontekstualności, polaryzacji i ostrości widzenia i ruchów sakkadowych. W podrozdziale 1.6 pojawia się termin częstotliwości przestrzennej połączony z rozmiarem kątowym. W przeciwieństwie do pozostałych rozdziałów, ten wymagałby dodatkowego wyjaśnienia. Nie do końca zrozumiałe dla czytelnika są np. „cykle na stopień” występujące w zdaniu: „Według badań maksymalną częstotliwość przestrzenną, pozwalającą człowiekowi dostrzec dany obiekt, jest sześćdziesiąt cykli na stopień”. Ilustracja numer 13. z tego samego rozdziału wymaga też rozszerzonego podpisu, gdyż obecnie trudno ją zrozumieć, co dodatkowo komplikuje wyjaśnienie tego zagadnienia.

W następnych podrozdziałach Jarzec opisuje znaczenie światła międzyliterowych w zależności od szerokości znaków, badania na temat błędów w odczycie liter, relacje czytelności względem grubości pisma, proporcje i cechy charakterystyczne znaków pisma, czytelność w zależności od nachylenia. Pierwsza część kończy się analizą badań czytelności cyfr, konwencji czytania oraz wnioskami praktycznymi.

Opracowanie Roberta Jarzca wymagało ogromnej pracy i jest chyba pierwszą tak obszerną publikacją i wnikliwą analizą dotyczącą czytelności powstałą w Polsce. Ciekawe byłoby też porównanie wybranych badań, na które powołuje się Jarzec przeprowadzonych, dla języka angielskiego, z tymi prowadzonymi wśród polskich czytelników. Wiadomo bowiem, że wymowa w języku angielskim jest hipernieregularna. Choć chyba w żadnym języku nie mówi się tak jak się pisze, w angielskim przyjmuje to formę skrajną. Jest to dodatkowo język pozycyjny w odróżnieniu od języków fleksyjnych, do których należy polski. Oczywiście aspekt ten dotyczyć będzie w większym stopniu czytelności dłuższych tekstów (*readability*), niż znaków pisma użytych w celach informacyjnych (*legibility*), ale porównanie takie warto by przeprowadzić.

Kwestią czytelności, w szczególności czytelnością w informacji wizualnej zajmował się w Polsce już w latach 60. profesor Ryszard Otręba. Analizował on czytelność w zależności od dystansu, ale również percepcji znaku w ruchu poziomym. Warto w opracowaniu byłoby wspomnieć i odnieść się do tych badań.

W drugiej części doktoratu, mieści się opis całego procesu związanego z pracą nad projektem pisma Search powstałym w oparciu o analizy i wnioski zawarte w rozdziale pierwszym. Znajdują się w niej również odniesienia do testowania i weryfikacji. Brakuje jednak informacji, na jakiej grupie wykonywane były testy, czy były to badania jakościowe, czy ilościowe, jakie były dokładnie wyniki.

Przy analizie czynników, które powinno spełnić pismo przeznaczone do systemów informacji wizualnej, autor wziął pod uwagę dwa zasadnicze kierunki: „opracowanie kroju sprofilowanego dla jednego, ściśle zdefiniowanego, lecz wąskiego obszaru stosowania i technologii reprodukcji” lub „opracowanie kroju odpowiadającego na zbieżne potrzeby, występujące na kilku pokrewnych polach eksploatacji, w celu zapewnienia możliwości stosowania kroju w większej liczbie elementów systemu informacji”.

Kolejnym krokiem, jak pisze Jarzec było scharakteryzowanie obszarów wskazujących główne potrzeby w zakresie stosowania i reprodukcji pisma. Na ich podstawie powstała analiza pozwalająca na wyodrębnienie parametrów spełniających te wymogi.

Parametry te Robert Jarzec opisał jako: „wąskie proporcje; zbliżoną optycznie szerokość znaków; wysoką linię x; umiarkowanie szerokie lub szerokie światła międzyliterowe; niejednorodny rytm, wynikający z braku szeryfów; umiarkowane napięcie krzywizn; pionową oś cieniowania; heterogeniczność form znaków, wynikającą z oparcia ich rysunku na kaligraficznym modelu pisma; umiarkowaną lub znaczną grubość kresek; umiarkowany lub niski kontrast; umiarkowany przyrost krzywizny; szerokie apertury; wydatne zwieńczenia; silnie zaakcentowane znaki diakrytyczne oraz interpunkcyjne; wąskie proporcje majuskuły; cyfry o jednolitej szerokości w zestawie podstawowym; umiarkowane nachylenie kursywy”.

Jak pisze dalej autor kroju pisma „Sporządzona charakterystyka formalna wykazała potencjalną możliwość spełnienia przez projekt kluczowych wymagań w większości z wymienionych wcześniej obszarów implementacji. Spośród docelowych obszarów użycia kroju wyłączone systemy informacji drogowej”. Z wymienionych powyżej cech /założeń zastanawiałbym się jedynie nad zakodowaniem w foncie cyfr o jednolitej szerokości w zestawie podstawowym. Oznacza to, że programy nieobsługujące funkcji OpenType oraz osoby nieumiejące ich użyć w programach zaawansowanych, będą w tekstach ciągłych wpisywać cyfry nieproporcjonalne. Dodatkowo, większość projektantów informacji, czyli osób, które mają potrzebę stosowania cyfr o stałej szerokości, doskonale wie jak to robić. Można było więc chociaż ustawić cyfry proporcjonalne nautyczne w odmianie pisma *book*, sugerującej przeznaczenie do tekstu ciągłego.

Ostatecznie Robert Jarzec zrezygnował z dostosowania projektu do wąskiego użycia, czy określonej technologii reprodukcji, co jak pisze wiązało się z „koniecznością dokonania uogólnień i wprowadzenia bardziej kompromisowych rozwiązań”. Wpłynęło to też na konieczność rozbudowania rodziny o dodatkowe odmiany szerokości i grubości”. Ostatecznie Jarzec określił trzy docelowe obszary użycia pisma w systemach informacji wizualnej: w materiałach drukowanych, interaktywnych oraz oznakowaniach przestrzeni architektonicznych.

Robert Jarzec opisuje przebieg procesu projektowego uwzględniający powstawanie pierwszych szkiców, pełnego zestawu minuskuł i majuskuł, skrajnych wersji *light* i *bold*, kursywy, ustawiania światła, odmian wąskich oraz *book* i *heavy*. Każda z odmian ma opracowane kilkanaście tysięcy par kerningowych.

Bezseryfowa rodzina pisma prezentowana w trzecim rozdziale pracy powstała w pięciu odmianach szerokości i sześciu odmianach grubości w wersji prostej i pochyłej. Dodatkowo ma odmiany do zastosowania w negatywie, co tworzy razem sto dwadzieścia wersji. Glyphy minuskuł bez wydłużeń mają charakter wertykalny, co przesądza o węższym charakterze

pisma, a wysokość „x” jest stosunkowo duża w porównaniu do długości wydłużeń liter, co pozwala na stosowanie niewielkiej interlinii, przy zachowaniu pełnej czytelności, choć zejście poniżej 110% stopnia pisma powoduje zdecydowane „zagęszczenie” składu. Na utrzymanie wysokiej rozpoznawalności wpływ ma też domyślne ustawienie stosunkowo dużych świateł międzyliterowych. Odmiany pochylone liter mają tę samą szerokość co ich proste odpowiedniki. Cecha ta może być bardzo przydatna w projektach informacji, gdzie wersje wyróżnione, czy językowe nie będą zajmować innej przestrzeni w stosunku do tych zapisanych odmianą prostą. W funkcjach OpenType znaleźć można frakcje, indeksy, alternatywne zestawy cyfr, zapis kapitalikowy, ligatury ozdobne, zestawy stylistyczne i kontekstowe. Jako projektanta książek bardzo ucieszyła mnie kapitalikowa odmiana nawiasów. Element często pomijany przez projektantów krojów, a bardzo ważny dla grafików.

Krój pisma Search to bardzo dobra propozycja pisma, alternatywna dla już zbyt powszechnie stosowanych w systemach informacji wizualnej pism takich jak Info Erika Spiekermanna i Ole Schäfera, czy Frutiger Adriana Frutigera. Jeżeli dostałbym dziś zlecenie na projekt z zakresu informacji w przestrzeni publicznej z pewnością zacząłbym od sprawdzenia pisma Search.

Do pracy doktorskiej dołączony został wykaz wystaw, wyróżnień i publikacji Roberta Jarzca, z których warto wspomnieć nagrodę *Projekt Roku 2017* oraz udział w wystawie *Warszawskie kroje* towarzyszącej międzynarodowej konferencji typograficznej ATYPI w Warszawie w 2016 roku. W dołączonym dorobku artystycznym i naukowym oraz portfolio dominują kroje pism oraz aplikacje mobilne. Robert Jarzec posiada również duże doświadczenie dydaktyczne. Wykładał m.in. na Wydziale Grafiki i Komunikacji Wizualnej Uniwersytetu Artystycznego w Poznaniu, Wydziale Projektowym Akademii Sztuk Pięknych w Katowicach, czy Polsko-Japońskiej Akademii Technik Komputerowych w Warszawie. W broszurze prezentującej interesujący dorobek dydaktyczny razi brak podpisów prac studenckich, o których nie powinno się zapominać.

Konkluzja

Podsumowując stwierdzam, że przedstawiona mi do oceny praca doktorska Pana magistra Roberta Jarzca, przygotowana pod opieką profesora droktora habilitowanego Krzysztofa Kochnowicza stanowi oryginalne dzieło projektowe oraz wykazuje ogromną wiedzę autora, co w pełni kwalifikuje go do otrzymania stopnia doktora w dyscyplinie sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki.



dr hab. Jacek Mrowczyk, prof ASP w Katowicach