

**NIECZYTELNOŚĆ**







## **ROZPRAWA DOKTORSKA**

Nieczytelność — dychotomia  
funkcji i formy w projektowaniu  
graficznym w oparciu o działania  
typograficzne i liternicze.

Autorska interpretacja graficzna  
zjawiska wraz z opracowaniem  
i wydaniem tekstu

**JOANNA TYBOROWSKA**

Praca zrealizowana pod opieką naukową  
dr hab. Michała Jandury, prof. ASP.

Wydział Grafiki, Akademia Sztuk Pięknych  
im. Jana Matejki w Krakowie

Kraków 2023

Nieczytelność — dychotomia funkcji i formy  
w projektowaniu graficznym w oparciu  
o działania typograficzne i liternicze.  
Autorska interpretacja graficzna zjawiska  
wraz z opracowaniem i wydaniem tekstu

Tekst, projekt, skład:

© Joanna Tyborowska

Korekta: dr Ewelina Suszek

Praca zrealizowana pod opieką naukową  
dr hab. Michała Jandury, prof. ASP.

Projekt sfinansowany ze środków badawczych  
Wydziału Grafiki, ASP w Krakowie.

W projekcie wykorzystano kroje:  
Garamond Premier Pro, Gaultier

Kraków 2023

<b>09</b>	<b>ABSTRAKT</b>
<b>11</b>	<b>WPROWADZENIE</b>
<b>15</b>	<b>WIDZENIE</b>
<b>19</b>	<b>CZYTANIE</b>
<b>25</b>	<b>MYŚLĄ, MOWĄ I ZAPISEM</b>
<b>35</b>	<b>CZYTELNOŚĆ</b>
<b>47</b>	<b>KONTEKST TEKSTU</b>
<b>59</b>	<b>TYPOGRAFIA ZAUWAŻALNA</b>
<b>69</b>	<b>KOMUNIKACJA KODOWANA</b>
<b>76</b>	<b>ZAKOŃCZENIE</b>
<b>84</b>	<b>BIBLIOGRAFIA</b>
<b>87</b>	<b>INDEKS</b>





## ABSTRAKT

Praca rozpatruje zagadnienie nieczytelności tekstu w obszarze projektowania graficznego – dziedziny sztuki odciskającej znaczące piętno na rozwój współczesnej komunikacji społecznej. Ze względu na użytkowy charakter znaku literowego jego rozpoznawalność jest podstawowym warunkiem umożliwiającym realizację nadrzędnej funkcji tekstu, jakim jest przekazywanie treści. Litera od wieków pozostaje jednak uwikłana w zależność pomiędzy komunikatem, który niesie, a swoim wizualnym odwzorowaniem, podczas odczytu również zaspakającym estetyczne potrzeby odbiorcy. Postać glifu jest więc wcielonym kompromisem pomiędzy wypracowanym systemem znaczeń, wiedzą o procesach percepcji, dostępną techniką i technologią, panującym stylem lub modą, jak i indywidualną ekspresją autora. Czynniki te warunkują formę, jaką przybiera tekst w przestrzeni publicznej, bezpośrednio przekładając się na odbiór zakodowanego przekazu. Nie bez znaczenia jest również kondycja świadomości wizualnej samego odbiorcy komunikatu, jak i jego odpowiednie przygotowanie intelektualne do przetworzenia informacji.

W pracy pisemnej zostaje podjęta próba określenia obszarów typografii, kształtowanych przez dychotomię formy i funkcji. Omówione zostały zarówno spolaryzowane teorie odnoszące się do roli litery w przekazie wizualnym, jak i zróżnicowane postawy samych twórców grafiki użytkowej, którzy poprzez swoje artystyczne realizacje wyznaczali granice czytelności tekstu.

---

**SŁOWA KLUCZOWE:** czytelność, typografia, liternictwo, komunikacja wizualna, grafem, glif.



## WPROWADZENIE



Projektowanie graficzne, którego obszar działań oscyluje w obrębie porządkowania przekazu i informacji, służy tłumaczeniu i przełożeniu na język wizualny komunikatu w taki sposób, aby stał się on przyswajalny i zrozumiały dla odbiorcy w możliwie jak najszybszym czasie. Język ten, oparty na zsyntetyzowanej formie graficznej, żywo reaguje na zmieniające się zapotrzebowanie społeczne. Komunikacja wizualna, w której często uczestniczy również litera, rozwija się w oparciu o alfabet graficznych znaków i symboli obecnych w codziennym obiegu. Jest zaszyfrowanym systemem znaczeń i jednym z istotniejszych czynników wpływających na kształt komunikacji międzyludzkiej i organizacji życia społecznego.

Najmniejsza jednostka dźwięku, zapisana w idei znaku literniczego, to od wieków występująca synestezja sztuk, warunkowana zależnością pomiędzy zmysłem słuchu i wzroku. Zależności tej towarzyszy równie ważna, jeśli nie najważniejsza dla odbiorcy, relacja funkcji i formy zapisu. Analiza obrazu liter nie tylko pozwala odkodować dźwięk zaszyfrowany w rytmicznie uporządkowanych punktach, linach i łukach, ale też umożliwia odbiór syntetycznej interpretacji komunikatu, manifestującej się w charakterze formy znaku i jego aranżacji na płaszczyźnie.

Posługiwanie się kodem wizualnym, tak samo jak każdym innym językiem mówionym lub pisany, wymaga od odbiorcy zgromadzonej wiedzy i bezpośredniego zaangażowania. Zarówno znajomość zastosowanego kodu i dysponowanie warunkami do jego odczytania, jak i umiejętności zastosowania odpowiedniej metody strukturalnej analizy otrzymanej treści są konieczne do zinterpretowania komunikatu także w szerszym, socjologicznym kontekście. Litera jako abstrakcyjny znak graficzny, nieodłącznie związana jest z powierzoną jej funkcją kodowania informacji. Trudno zatem myśleć o literze inaczej niż w kontekście nośnika treści, od wieków umożliwiającą szeroko rozumianą wymianę myśli. Słowa László Moholy-Nagy'ego: „czytelność – przekaz nigdy nie może uciec z rąk przyjętych *a priori* założeń estetycznych”<sup>1</sup> mogą wydawać się uzasadnione, szczególnie gdy uwzględnimy genezę powstania pisma i stosunkowo ograniczone pole ekspresji glifów. Mimo pokusy, by jego formę maksymalnie swobodnie modyfikować, glif<sup>2</sup> pozostaje zmuszony do noszenia znamienia swojego pierwowzoru – grafemu<sup>3</sup>, inaczej zapisu idei. Zbyt dalekie

1 L. Moholy-Nagy, *Nowa typografia*, przeł. Artur Kozuch, [w:] *Widzieć | wiedzieć. Wybór najważniejszych tekstów o dizajnie*, red. P. Dębowski, J. Mrowczyk, Kraków 2011, s. 17.

2 Przez glif rozumiem „kształt danego znaku pisma”. J. Mrowczyk, *Glif*, [w:] Idem, *Niewielki słownik typograficzny*, Gdańsk 2008, s. 59.

3 Grafem to „znak będący zapisem fonemu. Jedemu fonemowi może odpowiadać więcej niż jeden grafem (...). Kształt charakterystyczny dla danego znaku pisma”. Idem, *Grafem*, [w:] Ibidem.

4 P. Mertens, „Emigre” 1990, nr 15, s. 4.

5 Zob. L. Blackwell, *The End of Print: The Graphic Design of David Carson*, wyd. 2, Londyn 2000, s. 115.

odejście od wzorca może więc generować pytanie, czy oglądany znak jest wciąż literą? Zdaniem Petera Mertensa „Litery są czytelne. Jeśli coś nie jest czytelne, nie jest znakiem litericznym. Nieczytelne litery nie istnieją. Nieczytelność nie istnieje”<sup>4</sup> Granice czytelności przekazu z użyciem liternictwa lub typografii są jednak o wiele trudniejsze do doprecyzowania w sposób kategoriowy. Jak twierdził David Carson, nie należy mylić czytelności z komunikacją. Sama czytelność nie wystarczy, gdyż komunikacja wymaga czegoś więcej.<sup>5</sup>

Zakłócenie pewnych aspektów konstrukcyjnych litery czy rozbudowanie warstwy formalnej w sposób wpływający na rozpoznawalność znaku poddaje w wątpliwość zasadność stosowania literniczego kodu, którego odczytanie stwarza trudności dla odbiorcy. Powstaje więc pytanie o relację formy i funkcji litery. Wyznaczenie granic czytelności jest szczególnie istotne w zakresie projektowania graficznego, skierowanego do licznej grupy odbiorców, w którym pojawienie się tekstu niesie ze sobą konkretny cel komunikacyjny. Co innego w przypadku typograficznych eksperymentów, wpisujących się w sferę działań artystycznych, w których litera balansuje pomiędzy sztuką czystą a sztuką użytkową. Współcześnie w działaniach interdyscyplinarnych, w których litera pojawia się na pograniczu różnych mediów, nieszablonowe liternicze realizacje otwierają przed odbiorcą nowe obszary wizualnych przeżyć, przesuując granicę tego, co postrzegamy jako czytelność znaku. Im większa elastyczność w przekładzie idei litery na formę wizualną, tym zwiększająca się z czasem akceptacja nowego, społecznego kodu. Przekraczanie kolejnych granic w sposobie postrzegania tekstu wpływa na nieustająco rozwijającą się percepcję wzrokową i kształtuje nie tylko to, jak postrzegamy znak litericzny, ale również to, jak odbieramy tekstową wymianę myśli w jej kolejnych, zróżnicowanych odsłonach.

WIDZENIE





Zmysł wzroku to idealnie skalibrowany mechanizm najnowszej generacji. Czują na detal, płynnie identyfikuje ponad „150 różnych barw o identycznym oświetleniu”<sup>6</sup> wraz z ich odcieniami, dzięki skomplikowanej matrycy zwanej siatkówką. Widzimy w RGB – zróżnicowane w funkcji czopki w oku to wysokiej klasy fotoreceptory wrażliwe na światło czerwone, zielone i niebieskie. Odpowiedzialne są za proces widzenia, bezwzględnie raportują otrzymane bodźce do głównego rdzenia ludzkiej maszyny jako sygnały nerwowe.

Nasz system percepcji wzrokowej wykształcił się ze światłoczułych komórek skóry, a następnie ewoluował w skomplikowany układ służący do gromadzenia danych, umożliwiających analizę doznań wzrokowych. Jest to przede wszystkim system twórczy, który nie tyle odbija jak lustrzana tafla świat zewnętrzny, ile przy przetwarzaniu, współuczestniczy w jego kreowaniu. Podczas tej aktywności nasz organizm studiuje otaczające przedmioty i zjawiska fizyczne, by wnikliwie badając je, zgromadzić jak największą ilość informacji o nich.<sup>7</sup> Ta aktywność to analizowanie bodźców zebranych przez receptory zmysłowe w wyższych ośrodkach mózgowych, a w następnej kolejności formułowanie na ich podstawie hipotez, które są później weryfikowane. Stawiane hipotezy oparte są na już zgromadzonym doświadczeniu wizualnym, nie są więc incydentalne. Z natury jesteśmy mocno zindywidualizowani w naszym odbieraniu rzeczywistości. Pamięć funkcjonuje jak biblioteka, do której nieustannie sięgamy, aby doprecyzować nowo napotkany obraz. Wiedza ta służy także jako baza do wyciągania wniosków na przyszłość. To, co „człowiek widzi dziś, jest pochodną tego, co widział w przeszłości”<sup>8</sup>, ale jest również zależne od tego, co pragnie zobaczyć w teraźniejszości. Zjawisko świadomości wzrokowej (określane jako zmienny i uwarunkowany historycznie proces kształtujący obszar rozwoju widzenia u człowieka<sup>9</sup>) przyczynia się do współtworzenia widzianej przez nas rzeczywistości poprzez wzajemny wpływ „myśli na widzenie i widzenia na myśl. Myśl stawia pytania, na które ma odpowiedzieć widzenie”.<sup>10</sup> W istocie zależność ta określa u odbiorcy jego własne widzenie, gdyż tylko to, co pragnie dostrzec, zostaje przez niego świadomie odebrane i poddane analizie. Zindywidualizowany obraz świata, sformułowany przez mózg, powstaje tylko częściowo na skutek widzialnego obrazu, który pada na siatkówkę oka.<sup>11</sup> Zachodząca interakcja,

6 A. Grabowska, W. Budohoska, *Procesy percepcji*, [w:] *Percepcja, myślenie, decyzje*, red. T. Tomaszewski, Warszawa 1995, s. 29.

7 Zob. *Ibidem*, s. 10.

8 R. Arnheim, *Sztuka i percepcja widzenia. Psychologia twórczego oka*, przeł. J. Mach, Łódź 2004, s. 61.

9 Zob. W. Strzeмиński, *Teoria widzenia*, Łódź 2016, s. 55.

10 Zob. *Ibidem*, s. 51.

11 A. Grabowska, W. Budohoska, *Procesy percepcji...*, s. 12.

12 R. Arnheim, *Sztuka i percepcja widzenia...*, s. 59.

13 *Psychologia. Podręcznik akademicki*, t. 1, red. J. Strelau, D. Doliński, Sopot 2000, s. 357–358.

umożliwiająca odbiór komunikatu i jego interpretację, jest swoistym sprzężeniem zwrotnym pomiędzy intelektem, podpartym kształtującą się w jednostce świadomością wizualną, a narządem wzroku, umożliwiającym przyjęcie komunikatu i jego interpretację.

Rudolf Arnheim pisze: „w jakiejś skromnej mierze wzrok każdego człowieka antycypuje zdolność, która cechuje artystę, słusznie podziwianą zdolność tworzenia wzorów, które środkami zorganizowanej formy trafnie interpretują doznania”.<sup>12</sup> Interpretacja otoczenia jest dla człowieka odruchem zautomatyzowanym, ale jego istotą jest twórcze współuczestnictwo. Nie jesteśmy biernymi obserwatorami, lecz aktywnie, nieustająco poszukujemy odpowiedzi na pytania o podobieństwo oglądanych elementów (prawo podobieństwa), logikę ich rozmieszczenia (prawo dobrej kontynuacji, prawo wspólnej drogi), ich przynależność do zespołu (prawo bliskości) czy ich wewnętrzną spójność (prawo domykania).<sup>13</sup> Mechanizm, który pomaga nam dostrzegać kontury i odróżniać kształty, porządkuje to co widzimy, łącząc rozpoznawalne sekwencje i struktury oraz składowe elementów w zrozumiałą całość. To, co postrzegamy, jest również weryfikowane przez pryzmat innych doznań, które przeżywamy podczas interakcji, jak dotyk czy wrażenie grawitacji. Dzięki tym adaptacyjnym predyspozycjom systemu wzrokowego nawet zniekształcony obraz może zostać skorygowany, tak aby łatwiej było go zidentyfikować.

CZYTANIE



Posługując się określeniem „badany przez oko obraz”, należy jednak pamiętać, że nie jest to jeden, statyczny obraz, lecz cała seria fragmentów większej całości, badanych poprzez szybkie przemieszczanie się wzroku z jednego punktu na drugi, tak aby dopuścić kolejny odcinek do środka siatkówki. Sześć mięśni zewnętrznych gałki ocznej umożliwia dokonywanie serii fiksacji poprzez ruchy skokowe, by zagwarantować ostrość i bogactwo w detal materiału, poddawanego późniejszej analizie.

Podobny mechanizm występuje podczas procesu czytania – oko zatrzymuje się na jednym punkcie, by następnie z chwilowej fiksacji (trwającej około 250 milisekund) przejść do następnego fragmentu tekstu. Te przeskoki, zwane sakkadami, występują na przemian z fiksacją co 7 do 9 liter i trwają od 10 do 20 milisekund.<sup>14</sup> Problemy ze zrozumieniem tekstu dają skutek sakkad regresywnych (występujących jako 10–15 procent wszystkich przeskoków), podczas których oko przesuwa się w przeciwnym kierunku do kierunku czytania, czyli cofa się, lub refiksacji, czyli dodatkowego skupienia na danym wyrazie, a co za tym idzie – dłuższego czasu badania oglądanego fragmentu, aby zweryfikować poprawność odczytu.

Rozpoznawanie poszczególnych słów jest skomplikowanym mechanizmem, który podczas wieloletnich badań psycholingwistów doczekał się szeregu wyjaśnień. Jedną z najstarszych teorii, *Word shape model*<sup>15</sup>, opiera się na założeniu, że w procesie czytania kluczową rolę pełni rozpoznawanie znajomego kształtu słowa. Unikatowa forma (*Bouma shape*<sup>16</sup>), jaka powstaje z minuskułowych wydłużeń górnych lub dolnych oraz z „neutralnych” liter o wysokości x, zostaje zapamiętana jako rodzaj wzoru przypisanego do konkretnego wyrazu. W przypadku podmiany jego składowych na inny znak litericzny zmieniający pisownię, ale nie wpływający na kształt zapamiętanego słowa, zmiana może pozostać niedostrzeżona. W tym przypadku czytanie może przebiegać bez zakłóceń, a wychwycenie błędu ortograficznego zostaje znacznie utrudnione.<sup>17</sup> Co więcej, niektóre badania wykazały, że wymieszanie w obrębie jednego słowa na przemian minuskuły i majuskuły zmienia formę słów, do których czytelnik się przyzwyczaił i utrudnia odczyt. Podobnie jest w sytuacji, gdy tekst złożony jest tylko z majuskuł, na skutek czego litery o zwiększonym ujednoczeniu zostają odczytane od 5 do 10 procent wolniej.

14 K. Larson, *The science of word recognition*, <https://docs.microsoft.com/en-us/typography/develop/word-recognition/> [dostęp: 06.10.2018].

15 Zob. *Ibidem*.

16 Zob. *Ibidem*.

17 Zob. R. N. Haber, R. M. Schindler, *Error in proofreading: Evidence of syntactic control of letter processing?*, „Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance” 1981, nr 7, s. 573–579.

18 J. E. Sheedy,  
M. V. Subbaram,  
A. B. Zimmerman,  
J. R. Hayes, *Text Legibility  
and the Letter Superiority  
Effect*, „Human Factors.  
The Journal of the Human  
Factors and Ergonomics  
Society” 2005, s. 798–815.

19 Zob. K. Larson,  
*The science of word  
recognition...*

20 J. Wasilewski,  
*O czytaniu, czcionce i poczcie,*  
[w:] *Biogramy – Plakaty  
Pisane*, red. S. Wieczorek,  
Warszawa 2020, s. 16,  
[https://issuu.com/stgu/docs/  
biogramy\\_pisane\\_katalog/  
\[dostęp: 1.08.2020\]](https://issuu.com/stgu/docs/biogramy_pisane_katalog/).

21 Zob. E. Wolańska,  
A. Wolański, *Kroje pisma  
ułatwiające czytanie osobom  
dyslektycznym*, „Logopedia”  
2016, nr 45, s. 227–228.

Nowsze badania jednak coraz częściej dystansują się od funkcji, jaką kształt słowa pełni w procesie czytania. Wskazują one bowiem, że w dostrzeganiu pomyłek w pisowni kluczową rolę nie pełni forma słowa, lecz forma samych liter, np. podobieństwo pomiędzy znakami minuskułowymi „n” i „h”. Co więcej, tempo czytania majuskuły użytej w dłuższych fragmentach tekstu jest związane raczej z przyzwyczajeniami czytelników. Wraz z nabraniem przez nich większego doświadczenia w odbiorze takiego składu, różnice w prędkości czytania minuskuły i majuskuły zacierają się. Rola kształtu słowa również traci na znaczeniu wobec badań nad efektem wyższości litery (*Letter Superiority Effect*), wykazujących, że pojedyncze minuskułowe znaki są od 10 do 20 procent bardziej czytelne niż minuskułowe, 5-literowe słowa.<sup>18</sup>

*Serial Letter Recognition Model*, w przeciwieństwie do efektu wyższości słowa (*Word Superiority Effect*<sup>19</sup>), tłumaczy zjawisko czytania poprzez odkrywanie wyrazu, litera po literze. Co ciekawe, jak wskazuje Jacek Wasilewski: „czytać to forma częstotliwa (jak sypiać, bywać) od czyść (ja czyję, ty czciesz itd.) i znaczyło niegdyś również liczyć – a więc czytanie ma swój początek od zbierania liter”.<sup>20</sup> Znaki są systematycznie jeden za drugim skanowane, by niczym podpowiedzi w wyszukiwarce internetowej, zostać dopasowane do gromadzonej informacji. Założenie to stoi jednak w pewnej sprzeczności również wobec zjawiska przetwarzania równoległego (symultanicznego), teorii kładącej nacisk na kontekst, w jakim pojawiają się wyrazy.<sup>21</sup> Sprawdzono bowiem, że zadawalająco płynne czytanie tekstu jest możliwe nawet z niewłaściwą kolejnością liter, jeżeli spełniony pozostaje warunek właściwej litery na początku i na końcu wyrazu, a prawidłowa liczba znaków w słowie będzie zachowana.

Opracowany przez Keitha Raynera i Aleksandra Pollatsek model równoległego rozpoznawania liter (*Parallel Letter Recognition Model*), przedstawia odczyt słowa jako trzetałpowy proces. Pierwszy etap – Detektor cech (*Feature detection*) – opiera się na rozpoznawaniu charakterystycznych właściwości znaku litericznego, w tym szczególnie elementów pionowych i poziomych, skosów i łuków. Drugi – Detektor litery (*Letter detection*) – to proces przyporządkowania zebranych informacji o kształcie znaku do najbardziej zbliżonych w formie liter. Trzeci etap – Detektor słów

(*Word detection*) – skupia się wokół rozpoznania samego słowa, korzystając prawdopodobnie ze zgromadzonej wiedzy o kształcie wyrazu, o tym, w jakim występuje kontekście, czy z dostępnej wiedzy leksykalnej. Sofie Beier w pracy *Typeface legibility: towards defining familiarity* zwraca również uwagę na wyniki badań Denisa Pelli i Katharine Tillman. Przeprowadzone testy wykazały bowiem, że w procesie czytania współpracują ze sobą trzy odrębne procesy mentalne, rozdzielając między sobą zadania (pierwszy – (*L*) – *letter-by-letter* – badający słowo litera po literze, drugi – (*W*) – *word-wholes* – badający całe słowo, a trzeci – *sentence-context* (*S*) *recognition* – skupiający się nad rozpracowaniem kontekstu zdania).<sup>22</sup>

Obecnie najnowsze technologie okulograficzne, umożliwiające monitorowanie ruchu gałek ocznych, pozwalają na bliższe przyjrzenie się procesowi sakkad i fiksacji oraz pewnej weryfikacji procesu, który odbywa się w ułamkach sekundy. Prześledzenie tego mechanizmu doprowadziło do ustaleń, że nasze oko widzi tylko fragment słowa maksymalnie precyzyjnie, w sumie od 3 do 4 liter od punktu skupienia. Fiksacje następują zazwyczaj pośrodku słowa, z lekką inklinacją w lewo (czyli bliżej początku wyrazu). Informacje są zbierane z trzech obszarów: pierwszy, będący głównym punktem fiksacji, w którym dochodzi do rozpoznania słowa, drugi, szerszy, obejmujący kolejne sąsiadujące znaki liternicze. Trzeci, najbardziej oddalony od fiksacji obszar, obejmuje już około 15 liter i zarówno zbiera informacje o długości następných słów, jak i przyczynia się do wybrania miejsca kolejnego skupienia.

Czytanie jest wysoko skomplikowanym i zautomatyzowanym działaniem, wymagającym wielowymiarowej aktywności odbiorcy. Jack Post, powołując się na badania francuskiej uczoney Anne-Marie Christin, określa czytanie jako „czynność, podczas której człowiek oddziela to, co znaczące od tego co pozbawione znaczenia”.<sup>23</sup> Niejasne jest, czy w drodze do zrozumienia treści kluczowa jest analiza pojedynczych i selektywnych bodźców wizualnych (proces wstępujący) czy sformułowana, a później weryfikowana hipoteza na podstawie doświadczeń i stanu wiedzy (proces zstępujący). Zdaniem badaczy czytanie może również być traktowane jako proces interakcyjny, wykorzystujący szereg różnych sprawności w tym automatycznego rozpoznawania (*automatic recognition skills*) oraz syntezy

22 Zob. S. Beier, *Typeface Legibility: Towards defining familiarity*, Londyn, 2009, s. 42–43.

23 J. Post, *Rewolucja cyfrowa*, [w:] *Triumf typografii. Kultura, komunikacja, nowe media*, red. H. Hoeks, E. Lentjes, przeł. M. Komorowska, Kraków 2017, s. 152.

24 E. Wolańska, A. Wolański,  
*Kroje pisma ułatwiające...*,  
s. 228–229.

25 O. Tokarczuk, *Czuły  
narrator*, Kraków 2020, s. 94.

i ewaluacji (*synthesis and evaluation skills / strategies*). Wykorzystuje ono również dostęp do szerokiego zakresu wiedzy na temat formalnej struktury dyskursu (*formal discourse structure knowledge*), znajomości świata i treści (*content / world background knowledge*), słownictwa i struktur (*vocabulary and structural knowledge*), jak i wiedzy metakognitywnej i monitorowania (*metacognitive knowledge and skills monitoring*).<sup>24</sup>

Podobnie jak w procesie widzenia, czytanie jest czynnością, którą odbiorca wypracowuje. Olga Tokarczuk porównuje go do procesu inicjacji, w którym rozwijające się dziecko posługując się językiem, zdobywa nową umiejętność – mowę. Czytanie jest również czymś więcej – jest obserwacją przeistaczających się, rytmicznie uporządkowanych śladów w postaci punktów, linii i luków w zrozumiałym kodzie. Jest ich analizą i interpretacją, twórczym aktem na pograniczu synestezji sztuk, magicznym procesem angażującym ciało, umysł i serce. W słowach noblistki: „za każdym razem kiedy otwieramy książkę, między okiem a powierzchnią papieru dzieje się jakiś cud, coś niezwykłego. Widzimy rzędy liter, a kiedy przesuwamy po nich wzrokiem, nasz mózg zamienia je w obrazy, myśli, zapachy, głosy. Nie chodzi o to tylko, że w prostych znakach odczytywane są konkretne informacje, bo to potrafiłby i komputer. To raczej kwestia widoków, woni i dźwięków, które z tych znaków wypływają”.<sup>25</sup>



MYŚLĄ, MOWĄ I ZAPISEM



Język to „abstrakcyjny, społecznie ustalony system znaków dźwiękowych oraz reguł posługiwania się nimi”<sup>26</sup> o charakterze struktury, którą można również postrzegać przez pryzmat behawioralny jako „złożony zbiór nawyków”.<sup>27</sup> Na świecie istnieje od 6 do 7 tysięcy języków, które służą do komunikacji (z czego około 2500 jest zagrożone wymarciem, ponieważ używa ich mniej niż 1000 osób). W myśl niektórych lingwistów redukcja tej liczby jest nieuchronna, co doprowadzi w przyszłości do wykształcenia się dwóch głównych języków światowych (najprawdopodobniej języka angielskiego i chińskiego). Są też i tacy badacze, którzy przewidują powstanie czegoś na kształt języka myśli – *all-human language of thought*<sup>28</sup> – wykraczającego poza mowę czy zapis wizualny jako czysty przekaz pomiędzy umysłami. Adrian Frutiger zauważa, że znajdując się na plaży, czujemy nieodpartą chęć kreślenia albo rysowania na piasku.<sup>29</sup> To pragnienie pozostawienia materialnego śladu naszego istnienia, tak jak tysiące lat przed naszą erą, tak dziś, pozostaje żywe w załączkach naszego jestestwa. Trudno wyobrazić sobie świat, w którym niematerialność myśli pozbawia nas przyjemności korzystania z widzialnej i zinterpretowanej formy zapisu, ukazującej międzyludzką wymianę emocji.

Znanych jest 46 różnych rodzajów alfabetów, zapisujących języki świata. Każdy język posiada zestaw jednostek dźwiękowych (fonemów) w ilości wahającej się od 16 do 60 sztuk. Liczba ta jest często większa od liczby samych liter w języku, gdyż fonem powstaje również na skutek połączenia więcej niż jednego znaku. Człowiek potrafi rozpoznać dźwięk około 100 fonemów z prędkością 16 fonemów na sekundę, co daje w przybliżeniu 250 słów na minutę. Co ciekawe, według badań podobną ilość słów na minutę (blisko 240) w średnim tempie przeczyta standardowy czytelnik umiarkowanie trudnego tekstu.<sup>30</sup> Obie te czynności, aby były możliwe w takiej prędkości, muszą mieć charakter zautomatyzowany.

Podstawową funkcją języka, obok funkcji reprezentacyjnej i ekspresyjnej, jest funkcja komunikacyjna<sup>31</sup> – przekazywanie myśli, słów, emocji. Do „konstytutywnych czynników charakterystycznych dla wszystkich aktów mowy, dla każdego przypadku komunikacji językowej”<sup>32</sup> wymienionych przez Romana Jakobsona w kanonicznym artykule *Poetyka w świetle językoznawstwa* zaliczyć można, poza komunikatem, nadawcę i odbiorcę,

26 *Psychologia. Podręcznik akademicki...*, Sopot 2000, s. 490.

27 Zob. *Ibidem*.

28 E. Satalecka, *The Art of Writing*, [w:] *Future Graphic Language: New Directions in Verbal Communication*, red. E. Satalecka, J. Piechota, J. Karpoluk, Warszawa 2020, s. 95.

29 Zob. A. Frutiger, *Człowiek i jego znaki*, wyd. 3, przeł. C. Tomaszewska, Kraków 2010, s. 87.

30 Zob. E. Wolańska, A. Wolański, *Kroje pisma ułatwiające czytanie osobom dyslektycznym...*, s. 225.

31 *Psychologia. Podręcznik akademicki...*, s. 493.

32 R. Jakobson, *Poetyka w świetle językoznawstwa*, „Pamiętnik Literacki” 1960, nr 2, s. 434.

33 Ibidem, s. 434–435.

34 B. Dobek-Ostrowska, *Podstawy komunikowania społecznego*, Wrocław 2004, s. 11.

35 Ibidem.

36 Ibidem.

37 Ibidem.

38 Zob. *Psychologia. Podręcznik akademicki...*, s. 493.

39 B. Warde, *Kryształowy kielich*, [w:] *Widzieć | wiedzieć...*, s. 40–41.

40 J. Kubasiewicz, *Przyszłość tekstu i typografii*, „Powidoki” 2021, nr 5, s. 177.

41 Ibidem, s. 176.

między innymi kontekst, kod i kontakt – „będący fizycznym kanałem i psychicznym związkiem pomiędzy nadawcą i odbiorcą”.<sup>33</sup> Słowo komunikacja pochodzi od łacińskiego czasownika *communico* i *communicare*, znaczącego ‘udzielić komuś wiadomości’<sup>34</sup> oraz od rzeczownika *communio*, czyli ‘wspólność’.<sup>35</sup> Termin ten oznaczał ‘wejście we wspólnotę’<sup>36</sup> aż do XVI wieku, gdy nadano mu znaną nam współcześnie definicję ‘transmisja, przekaz’.<sup>37</sup> Co ciekawe, komunikacja za pomocą języka zmienia swój charakter w zależności od tego, czy posługujemy się mową czy pismem. Zdaniem psycholingwistów pismo w formie druku oderwane jest od kontekstu sytuacyjnego i pozbawione jest funkcji fatycznej, czyli możliwości modyfikowania komunikatu pod wpływem reakcji odbiorcy lub udziału odbiorcy w jego współtworzeniu.<sup>38</sup> Drukowane pismo posiada więc cechy ostateczne, jest jednostronnym, usamodzielnionym przekazem w formie zamkniętego monologu pozostawionego interpretacji czytelnika. Jak zauważa Beatrice Warde: „to prawdziwa magia, że umieszczając czarne znaki na papierze, mogą prowadzić jednokierunkową konwersację z kimś całkiem obcym na drugim krańcu ziemi”.<sup>39</sup>

Za sprawą najnowszych i szeroko dostępnych technologii, współcześnie pismo wykracza poza papier i zyskuje coraz to nowsze obszary funkcjonowania, docierając do większej grupy odbiorców. Zarówno internet, jak i aplikacje do komunikacji – w tym media społecznościowe i fora dyskusyjne – wprowadziły tekst do specjalnie zaprojektowanej przestrzeni, w której dialog i interakcja wyparły zamknięty dyskurs, wpływając na formę tekstu i sposób, w jaki jest postrzegany. Jan Kubasiewicz w artykule *Przyszłość tekstu i typografii* przytacza przykład sms-ów jako formy współczesnej komunikacji tekstowej, która właśnie dzięki technologii, zbliża się bardziej do mowy niż do pisma. John McWhorter wyjaśnia, że: „tworzenie wiadomości tekstowych nie jest pisaniem, ale «mową przy użyciu palców» – dialektem o luźnej strukturze, do pewnego stopnia lekceważącym zasady językowe”.<sup>40</sup> Ten unikatowy żargon, obecny w komunikacji cyfrowej, to „mieszanka symboli dźwiękowych, symboli liczbowych i samoreferencyjnych językowych symboli interpretacyjnych”<sup>41</sup> składających się na nową strukturę języka. Powstająca nowomowa współczesnego użytkownika technologii, scala dorobek pisma fonetycznego i tradycję pisma obrazkowego w hybrydowy system. Stopień swobody

korzystania z tego goniącego za nowością systemu, bardzo dobrze również unaocznia narastający w społeczeństwie podział pomiędzy pokoleniami użytkowników mediów cyfrowych.

Początki pisanej komunikacji i sztuki wizualnej mają wspólne źródło. Pismo, najpierw ideograficzne, było wzorcem opartym na realistycznych i abstrakcyjnych znakach, funkcjonowało jako syntetyczne obrazy pojęć oraz idei. Dopiero pismo fonograficzne, przypisujące sylaby do znaku, mocniej związało obraz z dźwiękiem, tym samym podporządkowało go do systemu języka mówionego, z właściwym dla niego podziałem na dźwięki. Pismo fonetyczne, w którym ograniczono ilość znaków potrzebnych do zapisywania myśli, zwiększyło precyzję komunikacji i powoli przyczyniło się do powstania powszechnie używanego kodu literniczego. Mechanizm przypisywania obrazu lub dźwięku do określonej idei lub pojęcia demonstruje się w zdzywersyfikowanej strategii wizualnej, jaką używamy podczas czytania. „Strategia fenicka” zakłada „odpowiedniość między grafemem a fonemem” i wymaga od czytelnika „przetworzenia substancji słowa z graficznej na foniczną w celu dotarcia do jego znaczenia”.<sup>42</sup> „Strategia chińska” natomiast zakłada, że „czytający używa obrazu graficznego słowa jako kodu ikonicznego otwierającego znaczenia w słowniku umysłowym”.<sup>43</sup>

Wraz z większym dostępem do dóbr kultury i wzrostem liczby interakcji z tekstem, zwiększył się też dystans pomiędzy autorem, oratorem i odbiorcą tekstu, popychając słowo pisane w stronę kameralnych spotkań sam na sam z czytelnikiem. Głośne czytanie przed zgromadzoną publiką zastąpiono z czasem cichym, samotnym obcowaniem z tekstem. Do krajobrazu jednostronnego monologu agresywniej wkroczyły elementy dopełniające tekst, pomagając czytelnikowi w zaciszu zaczerpnąć z formy tekstu niezbędnych informacji do wywołania odpowiednio nasyconych emocjonalnych refleksji. Zakres tych elementów rozrastał się. Po wprowadzeniu znaków interpunkcyjnych, pomagających w odpowiednim podziale sentencji, nastał czas na inicjały, ilustracje, fotografie, by w kolejnej odsłonie do tekstu dołączyła rozbudowana interpretacja graficzna, uwzględniająca typografię, kompozycję, kolor lub elementy interaktywne. Zyskujące na popularności audio-booki przewrotnie odwracają wypracowany schemat cichego tekstu, czytanego wewnętrznym głosem odbiorcy. Tym samym,

42 E. Wolańska, A. Wolański, *Kroje pisma ułatwiające...*, s. 228.

43 Ibidem.

44 H. Richter, *Dadaizm*,  
przeł. J. St. Buras,  
Warszawa 1986, s. 213.

45 J. F. Lyotard, *Discourse,  
figure*, Minneapolis 2011,  
s. 211, cyt. za: M. Marek-Łucka,  
*Do we need illegible writing?  
A philosophical approach  
to abstract calligraphy*,  
[w:] *Future Graphic  
Language: New Directions  
in Verbal Communication*,  
red. E. Satalecka, J. Piechota,  
J. Karpoluk, Warszawa  
2020, s. 22.

46 Ibidem.

47 J. Derrida, *O gramatologii*,  
przeł. B. Banasiak, Warszawa  
1999, s. 54.

sprowadzają aktywny proces czytania do mniej aktywnego słuchowiska, dematerializując tekst i wszelkie jego właściwości na rzecz interpretacji zaoferowanej w głosie lektora.

Typografia wykorzystuje wszelkie zmienne elementy składowe, aby w warstwie formalnej zawrzeć jak najwięcej informacji o charakterze tekstu, podpowiadając odbiorcy właściwy sposób jego interpretacji. Projektant odpowiedzialny za układ typograficzny, choć ma na celu stworzenie komfortowych warunków odbioru treści, niejednokrotnie wykracza poza działania unifikujące tekst, na rzecz odważnego zróżnicowania materii liter. Aby podtrzymać zainteresowanie odbiorcy, wzmocnić hierarchię poszczególnych fragmentów i przybliżyć martwy tekst do żywej ekspresji mowy, odstępuje on od utartych rozwiązań traktujących tekst jako monotonną szarotę. Nietrudno znaleźć przykłady kompozycji tekstu, wykorzystującej wyraziste elementy emotywne w celu „naśladowania” szeptu lub krzyku. Takie graficzne zróżnicowanie tkanki typograficznej, poprzez zróżnicowaną punktację czy odmianę kroju pisma może wywoływać asocjacje z zapisem muzycznym.<sup>44</sup> Zabiegi te, choć często stosowane w pracach dadaistów, znajdują również odzwierciedlenie we współczesnych projektach komercyjnych, których autorzy próbują zarazić widza widzialnym i „słyszalnym” entuzjazmem. Słowa Jean-Francois’a Lyotarda: „czytanie to słuchanie, a nie oglądanie”<sup>45</sup> prowokują do zadania pytania, na ile pismo powinno naśladować cechy dźwiękowe mowy. Jednak późniejsza wypowiedź filozofa: „czytelnik nie widzi tego, co czyta, lecz stara się usłyszeć znaczenie tego, co chciał powiedzieć nieobecny mówca – autor tekstu”<sup>46</sup> skłania do refleksji, czy w określeniu „słuchanie tekstu” kluczowy nie jest raczej aspekt „wysłuchania się” w tekst, czyli zrozumienia jego sensu. W tym wypadku forma nie tyle powinna uwzględnić elementy odtwórcze dla dźwięku, ile winna odzwierciedlać intencje autora, esencję jego przekazu. Rola typografii wykracza poza mechaniczne przełożenie dźwięku wypowiedzianych myśli autora na rytmiczny kod. Istotnie, należy mieć na uwadze, że pismo, choć związane z mową, nie jest tylko jej zapisem. Nie aspiruje również do jej bezpośredniego naśladowania lub do arystotelesowskiego przeistaczania mowy w obraz, w którym „dźwięki wydawane przez głos są symbolami stanów duszy a słowa pisane symbolami owych słów wydawanych przez głos”.<sup>47</sup> Pismo jest odrębnym, szerszym

systemem związanym z językiem, u którego podstaw leży proces przetwarzania i formułowania interpretacji zarówno naszych myśli, jak i otaczającej nas rzeczywistości. Słowa Erica Gilla: „Nie można już – zresztą nie wiadomo, czy kiedykolwiek można było – powiedzieć, że określona litera zawsze i wszędzie oznacza jeden konkretny dźwięk. (...) Niedorzeczność liter wykracza jednak poza ortografię. Litery nie tylko przestały oznaczać dźwięki języka, a pisanie nie ma nic wspólnego z mówieniem. Mówienie nijak ma się do zapisywania tego, co zostało powiedziane. Pismo nie jest zapisaną mową, jest raczej jej przełożeniem na inne, niezgrabne i trudne medium, które nie ma związku z czasowym aspektem mówienia i tylko nikłe powiązanie z jego dźwiękiem”.<sup>48</sup>

Komunikacja pierwotnie oralna (wczesny przekaz ustny przed powstaniem pisma) miała za zadanie utrwalenie historii i tradycji społeczności. Cechując się przede wszystkim ulotnością, wymagała obecności ludzkiej w danym miejscu i czasie. Opierała się zasadniczo na pamięci, z tego też powodu stosowano szereg praktyk mnemonicznych takich jak: styl formalny, redundancja, rytmika czy harmonia. Przykładem może być dziedzictwo literackie starożytnej Grecji, które poza walorem rozrywkowym, służyło do edukacji obywateli zarówno w zakresie etyki, polityki, jak i teologii. Pojawienie się pisma prawdziwie zrewolucjonizowało społeczność grecką. Stworzenie trwałego, nieograniczonego w pojemności nośnika otworzyło również drzwi do rozwoju nauki o samym języku, dając miarodajny materiał porównawczy nadający się do dalszej analizy. „Uczestnicy procesów komunikacyjnych, uwolnieni od konieczności zapamiętywania, mogli zwrócić więcej energii umysłowej w stronę zupełnie nowych obszarów poznawania rzeczywistości i samych siebie. Innymi słowy: aktywność psychiczna, przeznaczona dotychczas do akustycznego treningu pamięci, została skierowana na myślenie bardziej oryginalne i abstrakcyjne”.<sup>49</sup>

Dziewiętnastowieczna nauka o języku traktowała zapis wizualny jako podstawowy nośnik, konieczny do analizy języka mówionego. Pozwalał on na notowanie przebiegu wypowiedzi oralnej oraz stanowił narzędzie utrwalenia języków niewystępujących w formie piśmiennej, do których naukowcy mieli dostęp w ramach kolonialnej i handlowej ekspansji. Do tychże celów służył również wypracowany zapis fonetyczny, bezpośrednio

48 E. Gill, *Esej o typografii*, przeł. M. Komorowska, Kraków 2016, s. 120–121.

49 M. Górska, *Piśmienność i rewolucja cyfrowa*, Wrocław 2012, s. 41.

50 Zob. J. Derrida,  
*O gramatologii...*, s. 54.

51 F. de Saussure, *Kurs językoznawstwa ogólnego*, przeł. K. Kasprzyk, Warszawa 1961, cyt. za: J. Derrida, *O gramatologii...*, s. 61.

52 J. Derrida,  
*O gramatologii...*, s. 61.

53 F. de Saussure, *Kurs językoznawstwa ogólnego...*, s. 44, cyt. za: *Ibidem* s. 60.

przedstawiający formułowany dźwięk, rozwijający dziedzinę lingwistyki w stronę eksploracji fonologicznych cech i struktur języka. Paradoks tego *status quo* polegał na tym, że chociaż nauka korzystała w badaniach nad językiem, zasadniczo z wizualnego, materialnego zapisu, samo pismo i jego relacja z językiem wciąż pozostawały pominięte, a analiza znaku graficznego nosiła piętno nieobiektywnej spekulacji, nieugruntowanej naukowo. Za sprawą Ferdinanda de Saussure'a – szwajcarskiego uczonego – na początku XX wieku nie tylko określono zadania językoznawstwa jako autonomicznej dziedziny nauki, ale również doprecyzowano pismo jako odrębny system, rozdzielając dotychczasową lingwistyczną jedność reprezentacji znaku językowego na elementy wewnętrzne i zewnętrzne, na „znaczone” (*signifié*) i „znaczące” (*signifiant*).<sup>50</sup>

Koncepcja strukturalizmu opierała się na wyodrębnieniu dualistycznych cech znaku w postaci pojęcia i obrazu (akustycznego lub graficznego). Pismo wyodrębniło się jako część języka. Przedmiotem badań jednak pozostawał sam system, a niezmienną i uprzywilejowaną pozycję wobec pisma fonetycznego piastował wciąż wyraz mówiony. Strukturalizm wyznaczał dla pisma wąską, służalczą rolę wobec języka mówionego. De Saussure nie stronił od krytyki wizualnego zapisu, widząc w nim zakłócenie naturalnego porządku w relacji sensu z fonemem. Pejoratywna ocena pisma na tle mowy wynikała z zagrożenia, jaką forma graficzna stwarzała, dominując nad językiem także poprzez ortografię, czytanie czy kaligrafię jako przedmioty wczesnego kształcenia. Co więcej, de Saussure dostrzegał w obrazie graficznym niebezpieczną moc, uznając uderzające oddziaływanie, jaki zapis wizualny ma na widza, jako „coś trwałego i solidnego”.<sup>51</sup> Według de Saussure'a prawdziwa więź dźwiękowa zawarta mogła być jedynie w myśli-dźwięku. Związek ten to połączenie „znaczonego (pojęcia lub sensu) ze znaczącym fonicznym, tym samym podporządkowujący pismo (wizualny obraz, jak mówią) mowie”.<sup>52</sup>

Jacques Derrida w głośnym dziele *O gramatologii*, polemizuje ze stanowiskiem de Saussure'a, dla którego pismo to „zmysłowa materia i sztuczna zewnętrzność, (...) perwersyjna, zboczona, odzienie korupcyjne i ukrywające, odświeżona maska, którą należy poddać egzorcyzmom”.<sup>53</sup> Jego moralizatorska retoryka lokowała pismo jako grzeszny obraz języka, przykrywając



go niejako szata, lecz jako zewnętrzne, wrogie „przebranie”.<sup>54</sup> „Tyrania liter”<sup>55</sup> była tożsama z tyranią dominacji, jaką ciało miało nad duszą, namiętnością, która była wyrazem bierności i choroby obarczającej duszę.<sup>56</sup> Obawy de Saussure’a przed odwróceniem naturalnych relacji języka i dźwięku miały podłoże w obserwacji, że „wyraz pisany zlewa się jednak tak ściśle z wyrazem mówionym, którego obraz stanowi, że w końcu uzurpuje sobie rolę główną”.<sup>57</sup> W innym fragmencie de Saussure piętnuje oddziaływanie pisma na mowę słowami: „Odwrócenie naturalnych stosunków zrodziłoby w ten sposób perwersyjny kult litery-obrazu: grzech bałwochwalstwa, «przesąd w odniesieniu do litery»”.<sup>58</sup>

Koncepcja strukturalizmu miała znamieny wpływ na postrzeganie tekstu, a co za tym idzie samego pisma. Wyodrębnienie języka jako samodzielnego systemu, pomimo widocznych znamion dystansu wobec zapisu wizualnego, otworzyło drzwi do dalszej emancypacji tekstu zarówno w dziedzinie badań nad językiem, jak i w literackich i artystycznych dziełach, zaliczanych do twórczości XX wieku. Dekonstrukcja, opierająca się na post-strukturalnym podłożu teoretycznym, wprowadziła nowe obszary autonomizacji pisma, pozwalając, aby język wymykał się kontroli i wykraczał poza intencję autora. Kwestionowano utarte znaczenia pojęć, wskazywano na rozpad ugruntowanych par znaczeń. Tę nihilistyczną zmienność i brak stabilizacji daje się odczuć w wypowiedzi Derridy o „naturalnych stosunkach mowy i pisma”, w których „natura jest podjudzana – z zewnątrz – przez wzburzenie, które zmienia ją od wewnątrz, zniekształca i zmusza do odsunięcia się od siebie samej. Natura sama się zniekształca, oddzielając się od samej siebie, naturalnie przyjmując zewnątrz we wnętrzu”.<sup>59</sup> Koncepcja dekonstrukcji, cechująca się brakiem stabilizacji, ruchem znaczeń i nielinearną narracją, wywarła duży wpływ na eksperymentalne działania typograficzne. „Dekonstrukcja jest odkrywcza albo nie ma jej wcale; nie zadowala się ona metodycznymi procedurami, otwiera przejście”<sup>60</sup>, które staje się dla litery polem doświadczalnym w nieustających badaniach granic czytelności przekazu w nowo formułującym się kontekście.

54 Ibidem, s. 44, cyt. za: Ibidem, s. 60.

55 Określenie F. de Saussure’a. Zob. Ibidem, s. 68.

56 Zob. Ibidem, s. 64.

57 Ibidem, s. 39, cyt. za: Ibidem, s. 61–62.

58 Ibidem, s. 64.

59 J. Derrida, *O gramatologii...*, s. 68.

60 J. Derrida, *Psyche. Odkrywanie innego*, przeł. M. P. Markowski, cyt. za: *Postmodernizm. Antologia przekładów*, red. R. Nycz, Kraków 1998, s. 88.



CZYTELNOŚĆ



Zakorzeniło się przekonanie, że gdy w grę wchodzi litera, niesie ze sobą konkretną, nierozzerwalnie związaną ze znakiem, zakodowaną treść. Jej byt jest uwarunkowany funkcją przekazania wiadomości; cel zafunkcjonowania jest zatem z założenia pragmatyczny. Działania wpływające na czytelność stawiają pod znakiem zapytania zasadność użycia znaku litericznego, u którego zaciera się lub całkowicie zanika powierzona mu pierwotna funkcja.

*Legibility. Readability.* Oba pojęcia w tłumaczeniu na język polski są połączone znaczeniowo. Zarówno określenie *legibility*, jak i *readability* służą jako określenia czytelności, figurują nawet w naszym rodzimym języku jako synonimy pojęcia: czytelny – „łatwy do odczytania”<sup>61</sup> (*legible*) lub „zrozumiały”<sup>62</sup> (*readable*). Definicja ta odzwierciedla powiązane ze sobą obszary, w których należy rozpatrywać czytelność. Pierwszy – fizyczny – związany z rozpoznaniem przez zmysł wzroku, formy znaku, drugi – intelektualny – związany z przetworzeniem komunikatu, ze zrozumieniem jego znaczenia.

Gerald Unger opisując czytelność w projektowaniu, przywołuje myśl Waltera Tracy’ego, określającą *legibility* jako „łatwość w rozpoznawaniu poszczególnych znaków danego kroju pisma”<sup>63</sup>, rozpatrywaną w kontekście detali znaków litericznych, a *readability* jako pojęcie obejmujące szeroko rozumianą łatwość w czytaniu, uwzględniającą aspekty dotyczące całego tekstu, a nie samych znaków.<sup>64</sup> Określeniem dobrze dopełniającym znaczenie *legibility* zdaje się „odróżnialność”<sup>65</sup> Brora Zachrissona (lub „widzialność” według H.L. Gage’a, 1946) definiowane: „jako dokładność spostrzegania poszczególnych jednostek tekstu przy określonej ekspozycji”<sup>66</sup>. „Spostrzeganie”, a nie „pojmowanie”<sup>67</sup> znaków litericznych dotyczy w tym wypadku krótszych fragmentów tekstu, posiadających znaczenie lub nie (logotypy i slogany reklamowe). Jacek Mrowczyk *legibility* odnosi do odróżnienia „pojedynczego znaku pisma i łatwości zidentyfikowania go”.<sup>68</sup> Inne określenie, używane przez Michaela Mitchella i Susan Wightman, to: „wyrazistość kroju”<sup>69</sup>, która jest bezpośrednio związana z projektem pojedynczych glifów oraz punktacją, w jakiej poszczególne znaki występują. Podobne wyjaśnienie *legibility* oferuje Allan Haley (dyrektor Monotype Imaging), określając pojęcie to jako „nieformalną

61 *Czytelność*, [w:] *Słownik języka polskiego PWN*, red. W. Doroszewski, <https://sjp.pwn.pl/slowniki/czytelno%C5%9B%C4%87.html/> [dostęp: 13.10.18].

62 *Ibidem*.

63 G. Unger, *Kiedy czytamy*, przeł. A. Bienias, [w:] *Widzieć | wiedzieć...*, Kraków 2011, s.172.

64 *Ibidem*.

65 Zob. B. Zachrisson, *Studia nad czytelnością druku*, przeł. K. Chocianowicz, J. Hyc, Warszawa 1970, s. 36.

66 *Ibidem*, s. 36.

67 *Ibidem*, s. 36.

68 J. Mrowczyk, *Niewielki słownik typograficzny*, Gdańsk 2008, s. 53.

69 M. Mitchell, S. Wightman, *Typografia książki. Podręcznik projektanta*, przeł. D. Dziewońska, Kraków 2019, s. 20.

70 R. Reuss, *Perfekcyjna maszyna do czytania. O ergonomii książki*, Kraków 2017, s. 22.

71 Zob. R. Jarzec, *Czytelność krojów pisma w systemach informacji wizualnej*, odczyt podczas sympozjum TypoLub, Lublin 2021.

72 R. Reuss, *Perfekcyjna maszyna do czytania...*, s. 22–23.

73 M. Mitchell, S. Wightman, *Typografia książki...*, s. 20–24.

74 R. Bringhurst, *Elementarz stylu w typografii*, Kraków 2007, s. 27.

miarę pozwalającą oddzielić od siebie poszczególne litery w piśmie drukowanym (a tym samym umożliwiającą porównywanie różnych krojów co do tej ich właściwości)”<sup>70</sup>

*Readability* jako drugi aspekt czytelności tekstu odnosi się natomiast do składów ciągłych, rządzących się innymi prawami, w których rozpoznawanie znaków literniczych jest tylko częścią całego procesu. Robert Jarzec tłumaczy to pojęcie na język ojczysty jako „łatwość lektury”, mierzoną poziomem wygody czytelnika podczas czytania.<sup>71</sup> Roland Reuss natomiast zwraca uwagę, że oceny typografii książkowej należałoby dokonywać „w perspektywie czytelności jako zrozumiałości. Kształt poszczególnych liter odgrywa tu jedynie drugorzędną rolę. (...) Dotyczy ono przede wszystkim stylu tekstów, immanentnych cech użytego języka. Mówimy na przykład, że coś «dobrze się czyta», kiedy przejście od samej lektury do zrozumienia tekstu jest wspomagane przez sposób, w jaki tekst został sformułowany – określenie to odnosi się przede wszystkim do tekstów przedstawiających skomplikowaną tematykę. Dobrze czyta się takie książki, w których ten wewnętrzny wymiar językowy opracowania dopełnia zewnętrzna – typograficzna – forma tekstu. W obydwu komplementarnych względem siebie sferach chodzi o ułatwienie przekroczenia granicy między tekstem a sensem, o adekwatność przekazu”<sup>72</sup>

Aby proces ten przebiegał bez nadmiernego wysiłku dla wzroku, projektant komponujący stronę ma za zadanie tak dobrać kluczowe elementy projektu, aby oko czytelnika było prowadzone przez meandry słów w maksymalnym komforcie. Co ważne, poziom czytelności tekstu, jak wskazują autorzy *Typografii książki* – Michael Mitchell i Susan Wightman powinien być odpowiednio skalibrowany do swojego przeznaczenia, przez co zmianom powinny nieustannie ulegać jego składowe wartości w zależności od zróżnicowanych warunków implementacji. Podążając za autorami, warto tu wyróżnić między innymi: regularność i jednostajny rytm tekstu, stopień kroju pisma, światło międzywyrazowe oraz międzywierszowe.<sup>73</sup> Natomiast zdaniem Roberta Bringhursta optymalne warunki to na przykład spokojne „zaciemnienie kolumny przez materiał literniczy”<sup>74</sup>, inaczej zwany szarością, która „zależy od czterech rzeczy: kroju pisma, światła między literami, odstępów między wyrazami i odstępów między

wierszami. Wszystkie one są ze sobą ściśle powiązane”<sup>75</sup> Jan Tschichold określa ten spokój jako „równomierną srebrzystą szarość”<sup>76</sup>, osiągniętą już w renesansie poprzez użycie antykwy w zamian za równą w dukcie, ale ciężką w charakterze minuskułę gotycką.

W podobny sposób wybitna brytyjska projektantka liter, Nadine Chahine, zwraca uwagę, że czytelność nie jest wartością daną krojowi bezwarunkowo. Dopiero odpowiednie zbalansowanie środowiska implementacji pozwala, aby krój o właściwościach sprzyjających czytelności był tak przez odbiorcę odbierany. Badaczka porównuje implementację typografii do przypraw dodawanych do potrawy przez szefa kuchni, potrzebnych, aby skomponować unikatowy smak.<sup>77</sup> Podobnie jak nie wystarczy wymieszać mechanicznie składników, tak również nie można używać krojów bez refleksji nad ich indywidualnymi właściwościami. Aby „potrawa” zyskała wyrafinowany i klarowny smak, trzeba umiejętnie dawkować poszczególne składniki. W przypadku liter dobieranie kroju, właściwej odmiany czy punktacji, ustawienie światła międzyliterowego należy stosować z rozwagą tak samo jak pozostałe elementy projektu: kolor, tło oraz rozmieszczenie na płaszczyźnie. Bez pewnej wstrzemięźliwości i wycucia w obcowaniu z tekstem dominować będą pojedyncze wyraziste smaki, co zakłóci przyjemność wizualnego konsumowania spójnego dzieła.

Optymalne podanie tekstu, jakkolwiek jest czynnikiem ułatwiającym jego przyswojenie, nie gwarantuje jego zrozumienia. Zatem *readability* w kontekście dłuższych tekstów można interpretować zarówno poprzez zachodzący proces fizyczny, oparty na komfortowym działaniu wzroku podczas czytania dłuższych tekstów, jak i poprzez proces intelektualny, czyli zrozumienie tych treści. W takim rozważaniu czytelności dominującym medium dla tekstu jest oczywiście książka o obszernej objętości, skomplikowanej strukturze, często pozbawionej dodatkowych atrakcji wizualnych. I choć to właśnie dla zaspokojenia zapotrzebowania na książki zrodziła się ruchoma czcionka, dla niektórych projektantów typografia książkowa jest „najmniej docenianym stylem komunikacji typograficznej”.<sup>78</sup> Michael Mitchell i Susan Wightman wymieniają kluczowe funkcje, z którymi musi się zmierzyć typografia książek: organizacja, nawigacja, spójność i czytelność.<sup>79</sup> Ponieważ czytanie jest procesem ciągłym

75 Ibidem.

76 J. Tschichold, *Nowa typografia: podręcznik dla twórczych w duchu współczesności*, przeł. E. Borg, Łódź 2011, s. 15.

77 Zob. N. Chahine, *Designing for Split-Second Clarity*, <https://www.monotype.com/resources/webinars/designing-for-split-second-clarity/> [dostęp: 6.10.2018].

78 M. Mitchell, S. Wightman, *Typografia książki...*, s. 18.

79 Ibidem.

80 Zob. N. Chahine, *Designing for Split-Second Clarity*..

81 B. Zachrisson, *Studia nad czytelnością druku*, przeł. K. Chocianowicz, J. Hyc, Warszawa 1970, s. 34.

82 Ibidem, s. 35.

i długotrwałym, a przy tym opartym na pewnej powtarzalności, wszystko, co zakłóca jednostajny rytm i konsekwencję, okazuje się barierą między czytelnikiem a słowami. Może odwrócić uwagę odbiorcy i przede wszystkim utrudnić skupienie, ponieważ sprawia wrażenie błędu.

Nadine Chahine określa miarą czytelności (*legibility*) tekstu, łatwość w wydobywaniu informacji z wizualnego zapisu, tak aby mogło się rozpocząć jej przetwarzanie. Zrozumienie komunikatu, czyli końcowy efekt tego procesu, nie jest jej zdaniem czymś, co determinuje czytelność. W wykładzie *Designing for Split-Second Clarity* autorka wyróżnia czynniki, wpływające na czytelność tekstu: język, czytelnik, zadanie, medium, odległość, wielkość, krój pisma, typografia oraz kontekst.<sup>80</sup>

Język – określa trudność przekazu, czyli ilość nieznanych dla odbiorcy słów, jakie dany przekaz zawiera, lub stopień skomplikowania języka literackiego. Czytelnik – dotyczy charakterystyki samego odbiorcy tekstu, jego wieku, tego, od jak dawna ma styczność z językiem tekstu oraz częstotliwości, z jaką ma kontakt ze słowem pisany. Mowa tu między innymi o aspekcie dwujęzyczności, która może mieć wpływ na przebieg odbioru. Zadanie – to cel czytania. Czynnikiem ten obejmuje tak różnorodne założenia jak: czytanie dla przyjemności, pobieżne przeglądnięcie treści czy wyszukiwanie określonego fragmentu lub sprawdzanie krótkich komunikatów z zamiarem pozyskania konkretnej informacji. Medium – oznacza miejsce, gdzie tekst się pojawia (czy jest to wydrukowana strona, czy ekran urządzenia mobilnego). Odległość i wielkość – warunkują kontakt odbiorcy ze stopniem kroju pisma i ostrością rozpoznawania poszczególnych glifów. Czynniki: krój pisma, typografia oraz design – określają formę liter oraz sposób ich użycia, natomiast kontekst – opisuje bezpośrednie środowisko, w którym dany tekst się pojawia.

Według Brora Zachrissona czytelność również łączy się z łatwością, z jaką informacja wizualna do nas dociera, ale powinna być przede wszystkim rozpatrywana jako: „dokładność w rozumieniu tekstu o określonym znaczeniu”.<sup>81</sup> Badacz twierdzi, iż: „postulowanie, że łatwość czytania stanowi *a priori* wiarygodne kryterium oceny czytelności, wprowadziłoby zamieszanie do rozpatrywania zagadnienia”.<sup>82</sup> Zachrisson określa zestaw



głównych czynników, wchodzących w proces czytania, jako: czytelnik, tekst, typografia i czynniki techniczne, sytuacja i obserwacja. Pod pojęciem obserwacji kryją się między innymi: uwaga (zainteresowanie, nastawienie), rozumienie, odtwarzanie, szybkość, zmęczenie oraz ocena estetyczna. W obserwacji autor za kluczowy uznał czynnik rozumienia.

Zdaniem Zachrissona czytelność „nigdy nie zależy wyłącznie od tekstu, zawsze należy uwzględnić funkcjonalną sytuację czytelnik–tekst”.<sup>83</sup> Jeśli chcemy czytelność rozpatrywać w kontekście reakcji odbiorcy na bodziec – tekst, musimy również uwzględnić szeroko rozumiane nastawienie czytelnika do samego tekstu, jak i jego doświadczenie obcowania z nim. Toteż bardzo ważne było dla autora pojęcie „przystępności tekstu”, czyli subiektywnej oceny odbiorcy dotyczącej tego, czy dany tekst jest atrakcyjny dla wzroku.<sup>84</sup> Martin Tiefenthaler, wykładowca wiedeńskiego *die Graphische*, podczas konferencyjnej prezentacji<sup>85</sup> przedstawiał przykład testu wchodzącego w zakres prowadzonych przez niego badań nad odbiorem tekstu. Test skonstruowano w oparciu o prosty przepis kulinarny, zaprojektowany w dwóch wersjach: pierwszej – uwzględniającej przyzwyczajenia i predyspozycje czytelników, drugiej – tak, aby odczyt instrukcji był subtelnie utrudniony. Test wykazał, że przepis, który uczestnicy oceniali jako trudniejszy w odczycie sprawiał, że wykonanie kolejnych kroków również uchodziło za trudniejsze. Wystarczyło wprowadzenie minimalnych zakłóceń w składzie, aby odbiorca odczuwał większy wysiłek w czytaniu, co skutecznie mogło przyczynić się do zniechęcenia i ostatecznej rezygnacji z realizacji zadania. I choć niejednokrotnie w kulturalnych drukarniach słyszałem od doświadczonych fachowców lokalną odmianę łacińskiej sentencji *epistola non erubescit*<sup>86</sup> – papier wszystko zniesie – to odczucia badanych dowodzą, jak duży wpływ może mieć projekt typografii, po cichu oddziałujący na podejmowane przez czytelników decyzje.

Jeden z obszarów występowania litery, obciążony największą odpowiedzialnością za odbiorców to systemy wayfindingu, w szczególności te kierujące ruchem drogowym. W kontekście polskim warto wspomnieć o powstałym w ekspresowym – sześciotygodniowym – tempie 200-stronicowym manualu *Instrukcja o znakach i sygnałach drogowych* autorstwa Marka Sigmunda. Wnikliwe opracowanie ujednoczenia krajobrazu polskich dróg

83 Ibidem, s. 33.

84 Zob. Ibidem, s. 35.

85 M. Tiefenthaler, *O emocjonalnym wpływie dobrej i złej typografii*, odczyt podczas sympozjum TypeTalks, Poznań 2011.

86 List się nie rumieni

z roku 1975 powstało jako kompleksowy projekt na zlecenie ówczesnego Ministerstwa Transportu. Realizacja obejmowała zmianę znaków drogowych na terenie całego kraju, zarówno ich formę graficzną, hierarchizację, jak i projekt nowego liternictwa. Technologiczne możliwości wdrażania projektu wymusiły dostosowanie znaków do wymogów powielania metodą odręczno-szablonową z wykorzystaniem linijki, pędzla oraz cyrkla. Powstała silnie zgeometryzowana, jednoelementowa litera o mocno wyczuwalnej symetrii.

Współcześnie precyzyjnie wycinane litery z odblaskowej foli obnażają słabości projektu, który pozostając dalej w użytku, nie wytrzymał próby czasu. Marian Misiak, przekładając swoją propozycję redizajnu istniejącego projektu, wskazuje na „brak korekty optycznej elementów horyzontalnych i połączeń elementów głównych liter (tzw. trzonu), co obniża czytelność. (...) Kolisty elementy liter „o”, „p”, „b”, „d”, „c”, „e”, „O”, „G”, czy „C” obniżają ekonomiczność kroju, która jest bardzo istotna w przypadku długich nazw miejscowości. Znaki diakrytyczne są zastanawiająco lekkie, nie odpowiadają wadze liter, co może utrudnić ich rozpoznawalność”.<sup>87</sup> Problemem pozostaje również stosunkowo niska wysokość „x”, małe oko liter oraz podobna wysokość majuskuły do linii wydłużeń górnych, która zbliża wersalikową literę „I” do minuskułowej litery „l”. Wystosowane wobec kroju zarzuty, jak sam Marian Misiak nadmienia, podyktowane są analizą innych, sprawdzonych systemów pism drogowych, stworzonych przez międzynarodowe zespoły. Projektant wskazuje na szereg właściwości kroju zapewniających lepszą czytelność w znakach drogowych. Kluczowe aspekty to duża apertura i wysokość „x”, znaczne światło międzyliterowe, jak również zastosowanie dwóch odmian kroju – cieńszej i grubszej – w zależności od koloru tła, użycie minuskuły do składu, a majuskuły na początku wyrazu oraz wyraźne rozróżnienie cyfr od podobnych w formie znaków litericznych.

Droga projektowa powstania kroju Clearview, wdrożonego na tablicach drogowych w Stanach Zjednoczonych, służy jako przykład rygorystycznego podporządkowania formy litery funkcji czytelności. Zespół projektowy, w skład którego wchodził zarówno specjaliści graficy, inżynierowie, jak i behawiorysty i psychologowie, wspierani przez The Texas

A&M University Transportation Institute oraz The Larson Transportation Institute at the Pennsylvania State University, poddali krój wnikliwej analizie. Zastosowano spotykaną dotychczas w innych krojach o podobnej funkcji użytkowej, proporcję pionów i poziomów w relacji 1:5. Usunięto natomiast mechanicznie zbudowane elementy konstrukcji liter, zastosowano niewielkie wydłużenia dolne, poprawiając rozmieszczenie napisów i wzmocniono znaczenie wzoru słowa, artykułując wydłużenia górne minuskuły. Szczególnie ważna w skutkach decyzja dotyczyła opracowania dwóch wersji kroju dla każdej z sześciu przygotowanych odmian litery. Ustalono, że co piąty użytkownik dróg krajowych to kierowca w wieku powyżej 65 lat, z osłabioną ostrością widzenia, wolniejszym czasem reakcji i zwiększoną wrażliwością na kontrast w porze nocnej. Różnica ciężaru liter w dedykowanych wersjach wynikała z potrzeby przeciwdziałania pozytywnemu i negatywnemu kontrastowi. Na jasnych, odblaskowych tłach litera optycznie wydawała się cieńsza i wymagała pogrubienia, aby zneutralizować efekt rozświetlenia. Opracowana forma liter wykorzystywała ergonomicznie pole tablic, nie wymuszając ich powiększenia, a niejednokrotnie pozwalając na redukcję ich wielkości. Już w latach 60. w Wielkiej Brytanii, podczas trwającego sporu medialnego o wygląd nowych tablic na powstającej drodze szybkiego ruchu M1, David Kindersley podniósł sprawę ich wielkości. Bliski współpracownik i uczeń Erica Gilla zwracał uwagę na problematyczność dużych tablic, które zdaniem projektanta nie tylko były kosztowne i psuły wygląd krajobrazu, ale wymykały się polu widzenia kierowcy podczas nocnej jazdy.

Tablice drogowe charakteryzują się przede wszystkim krótkim komunikatem liczbowym lub słownym, oglądanym ze znacznej odległości w krótkim czasie. Cechy świadczące o czytelności kroju, użytego do tak specyficznego zadania, różnią się od wymagań, jakie spełnić powinna litera w składzie ciągłym. Badania nad czytelnością rozpatrują wąsko zdefiniowaną problematykę w bardzo kontrolowanym kontekście. Z jednej strony, kompilacja wieloletnich wyników tych badań pozwala na wystosowanie ogólnych wniosków dotyczących formalnych rozwiązań w literze, pomagając typografom w optymalizacji projektu do jego dedykowanej funkcji. Z drugiej strony, konkluzje te są mocno podporządkowane zaaranżowanym warunkom i nie pozostają wolne od czynników zmiennych,

88 S. Beier, *Typeface Legibility: Towards defining familiarity*, Londyn 2009, s. 19.

89 Ibidem, s. 24–33.

90 J. Scaglione, *Font jako cyfrowy nośnik pisma*, [w:] C. Henestrosa, L. Meseguer, J. Scaglione, *Jak projektować kroje pisma. Od szkicu do ekranu*, przeł. N. Pluta, Kraków 2013, s. 107.

które w przypadku skomplikowanego procesu czytania, uniemożliwiają sformułowanie jednoznacznej, uniwersalnie aplikowanej reguły. Nowo powstającym krojom rzadko towarzyszy wnikliwy, analityczny proces badawczy, konfrontujący projekt z doświadczeniem czytelnika. Sofie Beier zauważa, że „większość z poprzednich badań empirycznych nad czytelnością krojów oparta jest na zasadzie porównania różnych krojów w retrospekcji, po zakończeniu produkcji, a nie jako jej część. Kroje te, różnią się tak bardzo w ogólnym wyglądzie, że trudno jest dokładnie określić, które ich poszczególne cechy sprawiają, że sprawdzają się one w różnych sytuacjach testowych”.<sup>88</sup> Badaczka przytacza cztery kategorie metod, na których opierają się badania czytelności, w tym: badanie płynności czytania (mierzone przez głośnie czytanie, prędkość czytania lub ilość popełnianych błędów), wyszukiwanie słów/liter, badanie proggu widzenia (rozpoznawalność słowa czy litery, widzenie tekstu z odległości i rozpoznawalność znaku podczas krótkiej ekspozycji) oraz opinia czytelnika (zapis subiektywnych odczuć uczestnika testu).<sup>89</sup>

Tak jak ruchomy skład typograficzny, wynalezienie linotypu i światłoczuła błona fotoskładu zweryfikowały formę litery do nowych technik powielania tekstu, tak samo era cyfrowa, jak zauważa José Scaglione, również narzuca znakowi swoje własne ograniczenia. Zdaniem typografa problematyczne kwestie to „rozdzielczości urządzeń odwzorowujących i możliwość różnych sposobów reprodukcji tego samego kroju pisma”.<sup>90</sup> Niegdyś ciężko wypełnione ołowiem szuflady drukarni przechowywały garnitur znaków każdego używanego kroju. Komfort ekspresowego skalowania fontów cyfrowych odebrał literze ręcznie korygowaną formę znaku, którą starannie wycinał rytownik dla najmniejszych stopni pisma, przeciwdziałając deformacji znaku. Optyczne skalowanie fontu (*optical scaling / size-specific design*), uwzględniające inną wersję litery dla małej punktacji kroju, pozostaje wciąż rzadkością. Typografia, choć uchodzi za pozornie egalitarną dziedzinę, wymusza na projektantach specjalistyczną znajomość zarówno technologicznych aspektów generowania zapisu, jak i świadomość warunków ich przetwarzania na dedykowanym medium. W obliczu morza dostępnych krojów pism czytelność jest często warunkiem wyróżniającym dany krój na tle konkurencyjnych realizacji. Projekt kroju Sitka – jak sami autorzy sugerują – to dowód udanej współpracy

świata nauki ze światem typografii. Wspólnej realizacji Kevina Larsona z Matthew Carterem towarzyszyło 13 testów, monitorujących czytelności na poszczególnych etapach projektowych. Pozwoliło to na adaptację formy litery do funkcjonalności w środowisku cyfrowym. Decyzje projektowe, jakie podjęli specjaliści, to również ważny głos w dyskusji o tym, co wpływa na czytelność znaku i jakie cechy powinien mieć krój do składu ciągłego.

Jeden z elementów, składających się na skomplikowany proces czytania, to umiejętność rozróżnienia poszczególnych znaków. Stosunkowo duża wysokość „x” kroju często traktowana jest jako podstawowy czynnik determinujący czytelność. Na podstawie przeprowadzonych testów nad krojem Sitka ustalono, że wysokie „x” wpływa korzystnie na odbiór liter o neutralnej wysokości, choć rozpoznawalność znaków posiadających górne i dolne wydłużenia, przy zwiększeniu tej wartości ulega osłabieniu. Litera „e”, która najczęściej współtworzy słowa w języku angielskim, cechowała się najlepszym wynikiem rozpoznawalności wśród znaków. Według autorów widoczna jest silna zależność pomiędzy częstotliwością, z jaką występują litery w słowach, a łatwością, z jaką możemy je zidentyfikować. Szybciej rozpoznajemy te znaki, z którymi częściej mamy styczność. Podczas analizy badań różnych czytelnych krojów autorzy kroju również dostrzegli, że w każdym kroju inna litera wiodła prym. Litera „s” cechowała się najlepszym wynikiem czytelności pośród znaków w foncie Verdana, natomiast litera „m” – w foncie DIN. Badania Sofie Beier i Kevina Larsona, sprawdzające różne warianty litery w ramach jednego projektu, dowiodły, jak konstrukcja znaku i detale wpływają na jego postrzeganie. Wspomniana litera „e” charakteryzuje się standardową szerokością i konstrukcją opartą na łuku. Grupa znaków o tych właściwościach, mieszczących się w wysokości „x” – „c”, „a”, „s”, „n”, „u”, i „o” – narażona jest na częste pomyłki. Druga kategoria znaków wysokiego ryzyka błędnego odczytu to wąskie litery zbudowane z jednego, pionowego pociągnięcia takie jak „i”, „j”, „l”, „t”, „f”<sup>91</sup>

Rozpoznawalności znaków sprzyja również ich szerokość. Wąskie litery są trudniejsze do zidentyfikowania, znaki kroju Sitka zostały więc znacząco poszerzone. Autorzy kroju również dostrzegli, że rozpoznawalność

91 Zob. S. Beier, K. Larson, *Design Improvements for Frequently Misrecognized Letters, Typeface Legibility: Towards defining familiarity*, „Information Design Journal” 2010, t. 18, nr 2, s. 118–137.

znaków inaczej przebiega, gdy litera jest w izolacji, a inaczej, gdy towarzyszą jej inne znaki, jak ma to miejsce podczas czytania. W testach badano pojedyncze znaki jak i trzyliterowe sekwencje znaków, z testowaną literą pośrodku. Zadbano również, aby zestaw znaków nie układał się w słowa. Wąskie litery takie jak „t” czy „l”, zestawione z innymi znakami, często są błędnie postrzegane jako szersze litery takie jak „h” lub „k”. Litera „i” była mylona ze znakami „j” czy „l”, ale tylko w sytuacji samodzielnego występowania znaku. Zwiększanie światła międzyliterowego, aby przeciwdziałać efektowi zagęszczenia znaków (*crowding effect*), w przypadku dłuższych tekstów ma swoje ograniczenia. Podczas testów ustalono także, że zamknięta apertura utrudniała rozpoznawalność znaku w sekwencji, ale nie wpływała na jego czytelność przy prezentacji liter w izolacji.

## KONTEKST TEKSTU





W opracowaniu *Studia nad czytelnością druku* Zachrisson wyróżnia trzy główne zadania druku: „przeniesienie informacji (...), powielenie informacji (...) i zabezpieczenie gotowego produktu przez określony czas (...)”.<sup>92</sup> Przeniesienie informacji uwzględnia również aspekt interpretacyjny tekstu, który autor określa jako typografię. Zachrisson stwierdza, że: „tak długo (...), jak długo celem typografii jest ułatwienie odbioru informacji, należy ją badać przede wszystkim z punktu widzenia psychologii”.<sup>93</sup> Chociaż może się wydawać, że stwierdzenie to wykracza poza kompetencje projektanta, trudno typografię rozpatrywać wyłącznie poprzez właściwości formalne czy techniczne aspekty zaprojektowanych liter i tekstu. Jej rola jako sztuki stosowanej na zawsze zrosnięta jest z odbiorcą, z jego kondycją, wiedzą, przyzwyczajeniami, jak również gustem kształtowanym w kontekście konkretnych upodobań estetycznych danego okresu, określanych inaczej stylem lub modą panującą w czasie powstawania dzieła.

„Przekazywanie myśli, idei, obrazów między umysłami”<sup>94</sup> było dla Beatrice Warde nadrzędnym celem typografii. Wyznacznikiem dobrze zrealizowanego projektu był między innymi funkcjonalny, ale nienachalny, wręcz niewidoczny skład. Posługując się porównaniem do szlachetnego w formie kryształowego kielicha, projektantka w swoim najbardziej znanym wykładzie o tym samym tytule, propagowała rozwiązania, w których „oko patrzy przez pismo, a nie koncentruje się na nim”.<sup>95</sup> Beatrice Warde przekonywała, że dzięki maksymalnej czytelności i ergonomiczności pisma, projekt nie stanowi konkurencji dla treści, ale poprzez odpowiednio dobrane proporcje kluczowych elementów, godziwie ją eksponuje. Zdaniem Warde druk „może zachwycać z wielu powodów, lecz o jego znaczeniu decyduje przede wszystkim to, że pełni określoną funkcję”.<sup>96</sup> To funkcja ma być dla projektantów „drogowskazem”, warunkującym podejmowane formalne decyzje. Ich działania winne być pełne pokory i dyscypliny, pozbawione egoistycznej potrzeby wypracowania indywidualnego języka wizualnego. Według projektantki: „nie powinno się nazywać dzieła drukowanego dziełem sztuki, gdyż sugerowałoby to, że jego głównym celem jest wyrażanie piękna dla samego piękna i dostarczanie przyjemności zmysłom”.<sup>97</sup> Typografia, niosąca informację we wszelkich kontekstach, w założeniu ma dostarczać treść w sposób przystępny, nie uciekając do wymyślnych rozwiązań, określanych przez autorkę jako „wulgarna ostentacja”.<sup>98</sup> Idąc

92 B. Zachrisson, *Studia nad czytelnością druku...*, s. 25–26.

93 Ibidem, s. 27.

94 B. Warde, *Kryształowy kielich...*, s. 40–41.

95 Ibidem, s. 44.

96 Ibidem, s. 41.

97 Ibidem, s. 41.

98 Ibidem, s. 44.

99 J. Tschichold, *Nowa typografia...*, s. 13.

100 E. Rudner, *Typografia porządku*, przeł. A. Sak, [w:] *Widzieć / wiedzieć...*, s. 73.

101 Ibidem.

102 G. Unger, *Kiedy czytamy*, przeł. A. Bienias, [w:] Ibidem, s. 172.

103 E. Rudner, *Typografia porządku...*, s. 75.

104 J. Tschichold, *Nowa typografia...*, s. 29.

tym tokiem rozumowania, przyjemność, jaką czerpiemy z dobrze zaprojektowanej pracy, wynika nie tyle z autorskiej ekspresji typografa, ile z wyczuwalnej równowagi pomiędzy przyjętą formą przekazu a treścią, którą projekt zawiera.

W podobnym tonie wybrzmiewały niegdyś postulaty Jana Tschicholda, autora *Nowej typografii*, który widział w pięknie „atrybut słuszności i celowości konstrukcji”<sup>99</sup> – coś, co należałoby traktować raczej jako efekt uboczny dobrze spełnionego zadania, niż wartość samą w sobie. Dla twórców sztuki użytkowej w duchu modernizmu funkcja stanowiła punkt wyjścia w budowaniu kolektywnej kultury, odpowiadającej na nowe potrzeby normalizacji wszystkich sfer życia. Emil Ruder, twórca szwajcarskiego stylu, wskazywał, że „typografia uważana jest przede wszystkim za sposób porządkowania różnorodnych elementów składowych układu graficznego publikacji”<sup>100</sup> poprzez szukanie funkcjonalnych odpowiedzi na problemy codzienności. Zdaniem Rudnera „naczelną zasadą, od której nie ma odstępstw, jest to, aby tekst był czytelny. Dopiero po spełnieniu tych elementarnych warunków można zacząć mówić o kwestii formy”<sup>101</sup>. Twierdził, że: „słowo drukowane, którego nie można przeczytać, staje się produktem bezsensowym”<sup>102</sup>, a projekt nie jest przestrzenią do realizacji rygorystycznych postulatów artystycznych. Ruder również stał na stanowisku, że jednym z trudniejszych elementów jest właśnie znalezienie odpowiedniego balansu pomiędzy funkcją tekstu a jego formą, gdyż „nawet niewielkie osłabienie roli jednego z tych aspektów może spowodować jego zdominowanie przez drugi”<sup>103</sup>.

Projektant odpowiadający na wyzwania przełomu XIX i XX wieku miał rezygnować z „osobistej próżności – błędnie nazywanej do tej pory osobowością”<sup>104</sup>, aby poświęcić się twórczości skupionej wokół zunifikowanych i logicznych działań, odpowiadających na konkretne zapotrzebowanie. Już nie dominował nad swoim dziełem; forma przez niego realizowana przestała być samoistną fantazją artysty, lecz wyprowadzona została jako wypadkowa funkcji, materiału czy konstrukcji projektowanego obiektu. W przedmiotach codziennego użytku, prym wiodła technika wyprowadzona z organicznej konstrukcji natury. W typografii dominowała treść, której podporządkowana była forma. W obu przypadkach projekt miał

klarownie reprezentować istotę rzeczy, jej przeznaczenie i cel. Stronę tekstu pozbawiono elementów zbędnych – w tym uchodzącego za przejaw infantylniej postawy ornamentu – i nasycono kontrastem w warstwie typograficznej, jak również w kierunkach, barwach, świetle oraz kształtach. Dominowała surowa logika i konsekwencja dostosowana do sposobu czytania, a preferowaną literą został grotesk, charakteryzujący się przejrzystą formą. Tschichold ujmuje to tak: „Nowa Typografia różni się od poprzednich tym, że jako pierwsza próbuje zewnętrzną formę tekstu wyprowadzić z jego funkcji. Treściom drukowanego tekstu należy nadać czysty bezpośredni wyraz, a jego forma musi wynikać z funkcji, tak jak w wytworach natury i techniki. Tylko w ten sposób stworzymy typografię, która będzie odpowiednia dla tego etapu duchowego rozwoju, na którym znajduje się współczesny człowiek. Funkcją tekstu jest komunikowanie, akcentowanie (ważność słowa) i logiczne organizowanie treści”<sup>105</sup>

Pomimo upływu lat kondycja duchowego rozwoju współczesnego odbiorcy, opisywana przez piewce modernizmu, uległa niewielkiej zmianie. Czytelnika przełomu wieku, podobnie jak dzisiejszego uczestnika szumu informacyjnego, przytłaczał nadmiar druków i wzrastająca produkcja materiałów graficznych, będąca efektem pędzącego postępu technicznego. Tschichold zwracał uwagę, że „tempo, z jakimi dzisiejszy konsument drukowanego słowa musi je przyswoić, a także ogólny brak czasu, który go zmusza do najwyższej ekonomizacji procesu czytania, wymagają w sposób nieunikniony adaptacji formy do warunków współczesności życia. Z reguły nie czytamy już niespiesznie linijka po linijce, lecz przebiegamy wzrokiem całość i dopiero, gdy coś wzbudzi nasze zainteresowanie, wczytujemy się dokładniej”<sup>106</sup>

Nic dziwnego, że wraz z rozrostem mediów dostarczających informację w formie tekstowej, powraca pytanie, na ile przesadnie estetyzujące rozwiązania z użyciem litery męczą odbiorcę i zakłócają funkcję znaku. Krzysztof Lenk zwracał uwagę na wyzwanie, przed jakimi stoją dzisiejsi projektanci komunikacji wizualnej, których realizacje muszą na tyle głośno „wygenerować sygnał”<sup>107</sup>, aby przebić się przez szum informacyjny. Zabiegany odbiorca, mający ograniczony czas, zmagają się z trudnością skupienia uwagi, potrzebnej do przyswojenia lub przetworzenia kolejnych dawek kultury graficznej.

105 Ibidem, s. 67.

106 Ibidem, s. 64.

107 K. Lenk, E. Satalecka, *Podaj dalej. Design, nauczanie, życie*, Kraków 2018, s. 83.

108 P. Stiff, *Zrozumieć czytanie*, przeł. J. Mrowczyk, [w:] *Widzieć / wiedzieć...*, s. 207.

109 R. Bringhurst, *Elementarz stylu w typografii*, przeł. D. Dziewońska, Kraków 2007, s. 20.

110 Ibidem, s. 22.

111 Ibidem, s. 27.

112 D. Depcik, *Nieczytelność i nieprzezroczystość. Dwa wymiary wizualności tekstu*, „Humaniora. Czasopismo Internetowe” 2020, t. 32, nr 4, s. 78.

Natomiast Paul Stiff w artykule *Zrozumieć czytanie* zarzuca projektantom eksperymentującym z tekstem, jakoby nie korzystali z dostępnej wiedzy o procesie czytania, ignorowali tym samym obiektywne czynniki wpływające na komfortowy przebieg tego procesu. Jego zdaniem projektowanie, pojmowane jako wolnorynkowy „czynnik konkurencyjności, wpływający na wybory dokonywane przez czytelnika w warunkach wolnego rynku”<sup>108</sup>, niestety negatywnie oddziałuje na podejmowane podczas procesu twórczego decyzje. Estetyka, pojmowana jako główny wyznacznik jakości dzieła, przyczynia się do utraty pierwotnej i nadrzędnej funkcji pisma. Tym samym, dominują rozwiązania formalne wybrane na skutek panującej mody lub jako subiektywne preferencje autora projektu.

Robert Bringhurst widzi w typografii istotnego, aczkolwiek cichego twórcę projektu użytkowego, którego najistotniejsza rola opiera się na umiejętności operowania gotowymi elementami w ramach przyjętej konwencji. Według Bringhursta: „typograf jest dla tekstu tym, kim reżyser dla scenarzysty, czy muzyk dla partytury”.<sup>109</sup> Jest zatem jednocześnie współtwórcą, jak i odtwórcą kreowanego dzieła. Rola typografa opiera się na dostrzeżeniu sensu i struktury materii, by operować nią tak, aby nie przytłoczyć jej odbioru. Poprzez właściwą analizę treści i dostosowanie środków do jej prezentacji, typograf niczym „muzyk odkrywa wewnętrzny ład wykonanego utworu. (...) Typografowie – jak inni artyści i rzemieślnicy – są od tego, by zrobić swoje i zniknąć”.<sup>110</sup> Ich własne stylistyczne upodobania winny być podporządkowane wymogom stawianym przez temat, a nie przez potrzebę zaspokojenia własnych ambicji twórczych. Innym razem Bringhurst przedstawia typografa jako wykwalifikowanego skrybę, tworzącego tkane dzieła sztuki, w których dowolny „przrzęd do składania tekstu, czy to komputer, czy wierszownik, działa jak warsztat tkacki. (...) Dobrze dobrane formy liternicze tworzą żywą, jednolitą fakturę; beztrąsko wstawiane odstępy między literami, wierszami i wyrazami potrafią sprawić, że tkanina się rozejdzie”.<sup>111</sup> Warsztat typografa jest więc według Bringhursta warszatem mistrzowskim, a on sam – wrażliwym rzemieślnikiem, przyczyniającym się do powstania doskonałego dzieła.

Po drugiej stronie tego spektrum jest pojęcie „typografii zauważalnej” (*marked typography*)<sup>112</sup>, mocno spolaryzowanej koncepcji typografii

opisanej przez Johannę Drucker w wydaniu *The Visible Word*. Zasadniczą różnicą w podejściu jest sposób ujęcia roli zarówno twórcy, jak i samego tekstu. Słowo w postaci wizualnej, będące nośnikiem informacji, poprzez formę podejmuje wyzwanie interpretacji i uzupełnienia treści, tym samym wkraczając w pole zdominowane przez obraz. Do tej interpretacyjnej i może nawet ilustracyjnej roli typografii możemy zaliczyć działania oferujące odbiorcy konkretną ideę, takie jak logotypy, afisze reklamowe, rozkładówki czasopism, ale również cały szereg działań eksperymentalnych wchodzących w obszar sztuki czystej.

Według Geralda Ungera czytanie i oglądanie to dwie różne aktywności, których nie da się symultanicznie wykonywać. A zatem w tekście, w którym dominuje forma nad treścią, wyłączeniu ulega automatyczność całego procesu czytania, co spowalnia odbiór i zmusza do uwagi.<sup>113</sup> Małgorzata Dawidek-Gryglicka określa ten rodzaj oglądania mianem „patrzenia”, uważając go za początek procesu widzenia, będący czynnością „powierzchniową, zorientowaną na ogląd”<sup>114</sup>, w zasadzie bierną. Patrzenie jest „skupione na formie”<sup>115</sup> i przez to „nie jest równoznaczne ze zrozumieniem lub czytaniem ukrytego w tekście sensu. (...) Zatem widzenie może patrzeć, patrzenie nie musi widzieć”.<sup>116</sup> W innym fragmencie określa patrzenie jako „zaczyn poznania”<sup>117</sup>, wstęp do późniejszych procesów. Patrząc, znajdujemy się jak widzowie w foyer, w oczekiwaniu na widzenie, na które będziemy dopiero zaproszeni. Jest ono „sięgnięciem pod powierzchnię tekstu i obrazu (...), odsłonięciem znaczenia przysłoniętego przez kształt i jednoczesnym przysłonięciem kształtu wydobytego przez treść. Ujawnienie słów i obrazów poprzez ich jednoczesne uobecnienie (...) jest to proces bezustannego poznawania wartości obydwu sfer”.<sup>118</sup>

Autorka opisuje proces obcowania z tekstem wizualnym z perspektywy odbiorcy dzieła sztuki. Nietrudno jednak w tych doświadczeniach doszukać się pewnych podobieństw do przeżyć widza, obcującego z typograficznym czy literackim projektem sztuki użytkowej, kładącym nacisk z jednej strony na walory ekspresyjne i wrażenia estetyczne przy operowaniu tekstem, z drugiej – na przeżycie odbiorcy, uwolnione od schematów operowania słowem pisanym. Rozbudowana warstwa formalna projektu, zaprzeczająca powtarzalności odgórnie ustalonych zasad, cechowała

113 Zob. G. Unger, *Kiedy czytamy*, [w:] *Widzieć / wiedzieć...*, s. 182.

114 M. Dawidek-Gryglicka, *Historia tekstu wizualnego. Polska po 1967 roku*, Kraków–Wrocław 2012, s. 33.

115 *Ibidem*, s. 33.

116 *Ibidem*.

117 *Ibidem*, s. 36.

118 *Ibidem*.

119 Ibidem, s. 36.

120 M. Marek-Łucka, *Do we need illegible writing? A philosophical approach to abstract calligraphy*, [w:] *Future Graphic Language: New Directions in Verbal Communication...*, s. 20.

działania o charakterze autorskim, w których funkcja typografii uwalnia się od komunikacyjnego przymusu. Przykłady takich działań można zauważyć chociażby w dorobku ruchu *New Wave*, cechującym się zbiorem wybitnych osobowości projektowych. wybitnych osobowości projektowych. Członkowie tego ruchu wynieśli dekonstrukcję słowa do rangi mody, panującej w komunikacji graficznej. Podobnie jak ich poprzednicy – zarówno twórcy sztuk czystych, jak i użytkowych – czerpali ze wspólnego wodopoju bogatej historii tekstu wizualnego, czy to z „uwolnionego” słowa Filippo Marinettiego, kaligramach Apollinaire’a, czy z optofonetycznych wierszy dadaistów. We wszystkich wymienionych przykładach, odbiorca jest postawiony przed wyzwaniem dotarcia do treści krętą drogą, prowadzącą go przez nieoswojone struktury, a czasem nawet na manowce. Pośrodku tekstu i obrazu zastana forma „wymaga od widza innego sposobu percepcji niż ten, do którego przywykł, czytając literaturę piękną. To dlatego istnienie «nieczytającego» sposobu patrzenia, obok sposobu patrzenia «czytającego», jest absolutnie koniecznym warunkiem patrzenia «pytającego» w ogóle. Połączenie tych dwóch modeli patrzenia uruchamia nowy rodzaj odbiorcy – niknie podział na czytelnika i widza, a w jego miejsce pojawia się odbiorca synchroniczny: czytelnik / widz = odbiorca”<sup>119</sup>

Monika Marek-Łucka przedstawia tezę, że pismo nieczytelne wprowadza unikatową kategorię komunikacji poprzez chaos, w przeciwieństwie do efektywnej komunikacji, możliwej dzięki porządkowi i konsekwencji pisma.<sup>120</sup> Można założyć, że ta anarchia zawarta w nieporządku jest bliska potrzebie przeciwstawiania się ogólnie funkcjonującym regułom społecznych interakcji, w których pismo – jako jedno z trwalszych umów międzyludzkich – zostaje zaburzone w ramach wizualnej manifestacji. Te emocje często przewrotnie wykorzystuje przemysł reklamowy, który sięgając po stylistykę buntu, buduje wizerunek marek jednoczących indywidualistów. W przekazie komercyjnym kreowany jest często świat elitarny, do którego wstęp możliwy jest wyłącznie za konkretną cenę. O ironio, powstała kreacja ma na celu jednocześnie zaprosić jak największą ilość potencjalnych klientów, czyli *de facto* jest przekazem masowym. Litera w reklamie podąża więc za obecnymi trendami z jednej strony na tyle innowacyjnie, aby wyróżniać się spośród gąszczy konkurentów, z drugiej – na tyle

schematycznie, aby przeciętny odbiorca rozpoznał kontekst. Jest to przekaz, który ma za zadanie równocześnie intrygować oraz informować, zaskakiwać oraz oferować znajome i zrozumiałe rozwiązania wizualne. Jak widać na przykładzie krótkich haseł, w reklamie dychozomia formy i funkcji jest jednocześnie rozgrywką pomiędzy wyrafinowaną formą, budującą hermetyczny kod wizualny dla wybrednego odbiorcy a przestrzenią na tyle czytelną, że dostęp do niej będzie miał *everyman*.

Typografia stoi więc w swoistym rozkroku. Ulokowała się gdzieś pomiędzy tym, co uporządkowane, uniwersalne, a tym, co intuicyjne i autorskie; pomiędzy logicznie argumentowanymi rozwiązaniami, egzekwowanymi z techniczną perfekcją, a potrzebą ekspresji podparłej wolą innowacyjności, noszącej ślad autora. Te dwa podejścia, z których jedno skupia się na tekstach ciągłych, a drugie na spostrzeganiu krótkich komunikatów, Charles Peignot nazwał szkołami typografii „wizualnej” (*typo-vision*) i „czytelniczej” (*typo-lecture*).<sup>121</sup> Gerald Unger określa ten rozkrok jako dwa, oddalone od siebie „bieguny”: „Na pierwszym panują całkowita służebność, spokój, dyscyplina i konwencja, na drugim – swoboda i różnorodność typografii, która jest różna w zależności od medium, tematu, momentu oraz osoby projektanta. Na afiszach, broszurach, koszulkach, zaproszeniach, folderach – czyli tekstach skierowanych do niewielkiego grona odbiorców – kroje ulegają zbyt szybkim zmianom, by dało się odróżnić aktualne mody od eksperymentów. Gdy jednak teksty stają się dłuższe, a grupa czytelników liczniejsza, do głosu dochodzą zwykle pisma i ponownie nastaje spokój. (...) tu jednak chodzi o odmienne funkcje: z jednej strony mamy kilka słów, które można przeczytać czy mimowolnie uchwycić w jednym mgnieniu, z drugiej – teksty wymagające czasu i uwagi (...)”.<sup>122</sup>

Czas trwania odbioru, świadomość odbiorcy, jego doświadczenie z typografią, czy kontekst występowania tekstu, znane twórcom jako elementy założeń projektowych, stwarzają ramy, w których poruszają się specjaliści od komunikacji wizualnej. Można założyć, że im większe oswojenie oka w obcowaniu z literą, im dłuższy czas na odczyt komunikatu oraz im większy potencjał wzbudzenia indywidualnej refleksji u odbiorcy, tym większa możliwość skomplikowania układu graficznego. Podobnie jest z kontekstem. Konsumowanie tekstów książkowych dla celów naukowych

121 Zob. B. Zachrisson, *Studia nad czytelnością druku...*, s. 96.

122 G. Unger, *Kiedy czytamy*, [w:] *Widzieć / wiedzieć...*, s. 183–184.

czy rozrywkowych jest czynnością wymagającą, co prawda, zróżnicowanego w natężeniu, ale jednak wciąż wymagającą wysiłku. Naturalne więc, że wprawiony projektant, składając wydawnictwo do druku, próbuje ten wysiłek zminimalizować za pomocą szeregu sprawdzonych metod. Każde dzieło tekstowe, niezależnie od treści merytorycznych, posiada jednak swój unikatowy kontekst, którego odzwierciedlenie winno znaleźć się w typograficznych rozwiązaniach zaproponowanych przez autora projektu.

Typografia tekstowa niechętnie przyjmuje rozwiązania wykraczające poza znajome obszary działania. Paul Stiff słusznie zauważa, iż: „litery same sprawiają, że pozostają takie, jakie są. Tyczy się to przynajmniej długodystansowców wśród pism. Gdy litery dobrze wypełniają swoje zadanie, czytelnicy liczą na nie i chętnie z nimi współpracują. Każdy, kto wiele czyta, chce trzymać się znajomych kształtów”.<sup>123</sup> Nic dziwnego, że niegdyś czytelne pismo gotyckie, które wypełniało książki blokowe w rękach pierwszych odbiorców druku, współcześnie spotkałoby się z niezrozumieniem. Przyzwyczajenie jest nie tyle drugą naturą czytelnika, ile jego determinantem. Projekty krojów będące odstępstwem od wypracowanych wzorców, proponujące alternatywne zasady konstrukcji grafemu, na starcie są więc narażone na pewne zmarginalizowanie. Zindywidualizowany język wizualny ma cechy hermetyczności. Projekty alternatywne, choć kuszą atrakcyjnością jako eksploracja granic rozpoznawalności ideogramu, często ograniczają się do wąskiego grona odbiorców. Przykładem takiej realizacji może być próba stworzenia nowego systemu pisma fonetycznego autorstwa Władysława Strzemińskiego, jednego ze znakomitych przedstawicieli polskiej typografii funkcjonalnej drugiej dekady XX wieku.

Krój, upubliczniony w 1932 roku w drugim numerze pisma *Komunikat grupy „a.r.”*, odchodził od utartej struktury reprezentującej język, wprowadzając zunifikowaną alternatywę pozbawioną dekoracyjności. Autor, pragnąc stworzyć taką formę litery, która posiadałaby cechy ekonomiczne w nowoczesnym duchu, zdecydował się na dominację prostych linii i łuków, o wyrazistym kierunku i kształcie. Powstałe znaki to ucieśnienie kultu nowoczesności, geometryczne w formie, ale jednocześnie unikające symetrii. Artur Frankowski, odpowiedzialny za digitalizację i przekształcenie projektu w pełnofunkcjonujący font o nazwie „FA Komunikat”, nie krył,



że urzekła go radykalność koncepcji w kontekście czytelności kroju. Jak sam wspomina: „Współcześnie uznaje się, że właśnie czytelność jest jedną z najważniejszych cech dobrego kroju pisma. Wśród typografów panuje kult – wywodzący się z kaligrafii – takich rozwiązań, które łatwo się czyta. Strzeмиński odrzucił wszystkie kanony typograficzne wypracowane przez stulecia i zaproponował nową, brawurową formę literniczą”.<sup>124</sup>

Inaczej jest z tekstami, które w samej warstwie merytorycznej stawiają sobie za cel wykreowanie formalnie unikatowych warunków, zmuszając odbiorcę do intelektualnej gimnastyki. Można powiedzieć, że smak trudu w dotarciu do przekazu zawartego w tych dziełach wpisany jest w ich istotę. Przy tej okazji warto przypomnieć znakomite wydania czasopisma *Emigre*, oferujące swoim czytelnikom konkretną, merytoryczną lekturę, oprawioną w niepowtarzalne doświadczenie estetyczne. Do dziś, szata graficzna duetu Rudiego VanderLansa i Zuzany Licko służy jak źródło inspiracji i przykład wykorzystania ograniczeń technologicznych jako pretekstu do badania granicy czytelności.

W nieco podobnym duchu współczesne plakaty typograficzne budują obraz, który zmusza widza do odszyfrowywania poszczególnych elementów przekazu. Prędkość w czytaniu komunikatu ustępuje satysfakcji płynącej z oglądania zaskakującej formy czy wyrafinowanego układu typografii. Autorskie liternictwo swobodnie kreując znak, wymyka się standaryzacji i zyskuje na znaczeniu w plakacie. To między innymi właśnie litera jako element budujący kompozycję przyczyniła się do zagranicznego sukcesu artystów Polskiej Szkoły Plakatu w latach 60. Znak literniczy stał się współodpowiedzialny za obraz i umocnił pozycję plakatu jako medium o wysokich walorach artystycznych. Jak pisał Mateusz Salwa: „odmienność typografii zastosowanej na plakacie wynika z faktu, że należy ona do uniwersum pisma jedynie częściowo. Jako element dzieła sztuki wizualnej przynależy ona bowiem również do świata obrazów, a przez to ma być nie tylko czytana, ale także – jeśli nie przede wszystkim – oglądana”.<sup>125</sup> Zamiast więc postrzegać wcielenia typografii przez pryzmat przeciwnych wartości, warto traktować jej rolę w komunikacji jako swoiste spektrum, ze zróżnicowaną intensywnością w zależności od występujących czynników zewnętrznych, z którymi przychodzi jej się zmierzyć.

124 *Typografia XXI wieku*, „NNGT” 2017, nr 114, s. 150–152.

125 M. Salwa, *Lorem ipsum*, [w:] *Biogramy – Plakaty Pisane*, red. S. Wiczorek, Warszawa 2020, s. 43, [https://issuu.com/stgu/docs/biogramy\\_pisane\\_katalog/](https://issuu.com/stgu/docs/biogramy_pisane_katalog/) [dostęp: 1.08.2020].



TYPOGRAFIA ZAUWAŻALNA



Trudno pominąć znaczenie, jakie ma typografia wernakularna dla budowania świadomości o literze, szczególnie w kontekście czytelności. Przestrzeń publiczna jest organizmem żywym, zmiennym, przepelnionym różnorodnością gatunków sztuki użytkowej, tworzonej z umiarkowaną precyzją czy poprawnością techniczną. Przestrzeń ta również nie lubi nudy. Gwar, którego spacerowicze słuchają na ulicach, wydaje się tożsamy z hałasem wizualnym, na który są narażeni. Wypłowiałe szyldy, odklejone ogłoszenia, odrapane plakaty. Na próżno szukać wszechobecnego ładu i dystynkcji liternictwa, które z czasem nie tylko narażone są na działania siły natury, ale często w większym stopniu na fantazję zleceniodawców, prymitywność materiałów czy bezmierną tolerancję na błąd. Tekst, poza formatem książki, szczególnie w kontekście outdoorowym, jest różnorodny tak, jak mieszkańcy miast, którzy go oglądają. Jak zauważa Bogna Świątkowska: „Kto ustala, kiedy jest brzydko, a kiedy ładnie? (...) Ważne jest, by było widać wymianę, negocjowanie, zaangażowanie i zainteresowanie wielością. Ta różnorodność szyldów jest przecież osobistym wyrazem preferencji estetycznych i wyborów komunikatu przez właściciela danego miejsca”.<sup>126</sup> Na szczególną uwagę zasługuje kontekst polski – fenomen estetyczny w typografii okreśłany przez Jakuba Hakobo Stępnia jako „TypoPolo”.<sup>127</sup> Zmiany polityczne i ekonomiczne lat 90. i towarzyszący temu okresowi narodowy entuzjazm zaowocowały językiem wizualnym podporządkowanym potrzebom rozwijających się grup małych i średnich przedsiębiorców. Abnegacja wobec zasad estetyki i wola stosowania doraźnych rozwiązań „od ręki” ucieleśniły się w tanich reklamach i wątpliwych szyldach, występujących wbrew tradycji typograficznej praktykowanej w przestrzeni miejskiej. Jak określa to Rene Wawrzekiewicz, redaktor albumu fotograficznego, w którym zaprezentowano zjawisko: „TypoPolo to dowód na to, że estetyka jest wynikiem negocjacji różnych grup i sił społecznych, a język wizualny to nie tylko metoda neutralnej komunikacji, ale także narzędzie tworzenia podziałów”.<sup>128</sup>

Typografia ulicy jest mocno niejednorodna: z jednej strony demokratyczna i emocjonalna, z drugiej przejrzysta i przewidywalna. Systemy wayfindingu, mapy i znaki drogowe cenimy za konsekwencję i uniwersalizm tożsamy z ich funkcją: mają dostarczyć informacji, nie emocji. Przedstawiają rozkaz, któremu odbiorca bezrefleksyjnie ma się poddać, nie widząc powodu, aby

126 *Litery to cała gama emocji. Rozmowa z Bogną Świątkowską*, [w:] *Typohistorie. Wywiady i artykuły o typografii i projektowaniu pisma*, red. B. Bartecka, M. Majchrzak, I. Matkowska, Wrocław 2019, s. 10.

127 K. Czerniewska, *Litery dookoła głowy*, <https://www.dwutygodnik.com/artukul/5221-litery-dookola-glowy.html/> [dostęp: 6.10.2018].

128 *TypoPolo. Album typograficzno-fotograficzny*, <https://beczmiana.pl/typopolo-album-typograficzno-fotograficzny/> [dostęp: 6.10.2018].

się mu sprzeciwić: „Stop”, „Skręć w prawo”, „Uwaga przejazd”. Co ciekawe, najważniejszym komunikatem tekstowym w przestrzeni publicznej towarzyszy zazwyczaj obraz. Piktogram, kolor czy syntetyczne przedstawienie zagadnienia doprecyzują przesłanie, zapewniając czytelność przekazu. Inaczej jest, kiedy informacja ma być zaproszeniem dla konkretnej grupy o sprofilowanych preferencjach. Typografia, w której dominuje kreacja, wychodzi z roli instrumentalnego nośnika tekstu. Forma, w jaką „ubrany” jest znak, współtworzy obraz i ponosi odpowiedzialność za skierowanie komunikatu na właściwe tory.

Wzrost w znaczeniu kultury masowej pejoratywnie określanej też mianem niskiej, przyczynił się do odrzucenia panujących schematów i ujednoliconych projektowych doktryn na rzecz autentyczności oraz intuicyjnych działań jednostki. Wraz z nadejściem fotoskładu, kserokopiarki, osobistego komputera, jak i oprogramowania umożliwiającego działanie w czasie rzeczywistym, projektanci szybko zagospodarowali nowo zdobyte rewiry, rezygnując z ówczesnego ładu, do którego dogmatycznie przywiązani byli ich poprzednicy. Muzyka zaoferowała zindywidualizowany obszar do wcielenia autorskich rozwiązań, dając oddech od mainstreamowych przyzwyczajzeń. Nic dziwnego, że projekty psychodelicznych plakatów hipisowskich czy okładek punkowego podziemia służyły jako żywa inspiracja. Wielu przyszłych prominentnych projektantów, w tym twórca berlińskiego studia Hort, Eike Koning czy Paula Scher, stawiało pierwsze kroki, projektując właśnie okładki płyt. W podobnym nastroju powstawały również fanziny lat 70., demonstrujące wolny od ambicji zapał w duchu DIY. Pozbawione moralizatorskich cech projekty powstałe w latach 70., 80., 90. stawiały przede wszystkim na ekspresję. Czerpiące z estetyki błędu litery zniekształcano, wycinano, przetwarzano, stwarzając wrażenie, że logika i nauka tracą na znaczeniu. Popularne stały się również kolaż i raster, a niektórzy z czołowych twórców tego okresu (jak na przykład Neville Brody) korzystali z prymitywnych narzędzi i prostych materiałów. Nie zaskakuje zatem, że ucieleśnieniem postawy postmodernistycznego twórcy w zmieniającej swe oblicze dziedzinie projektowej stali się samoucy tacy jak David Carson czy Edward Fella, wolni od ciężaru indoktrynacji na renomowanych uczelniach. Amatorskie działania projektowe, podobnie jak w sztuce czystej *art brut*, zachwiały stosowaną metodyką. Z czasem

poddano w wątpliwość wypracowane sposoby komunikacji, które poza dostarczaniem suchego przekazu, w zmaganiach o funkcjonalność i czytelność przekazu zatraciły moc podtrzymania ekscytacji widza.

Trafionym komentarzem są słowa Wolfganga Weingarta, wywodzącego się z tradycji typografii szwajcarskiej w duchu Emila Rudera i Armina Hofmana: „Po co być czytelnym, skoro nic nie inspiruje nas do zwrócenia na to uwagi?”.<sup>129</sup> Weingart (w przeciwieństwie do Carsona, który uważał *grid* projektu za rozwiązanie współcześnie nieracjonalne) maksymalnie wykorzystywał elastyczność narzuconego schematu, budując przestrzenne kompozycje w mocno zhierarchizowanym układzie typograficznym. Co prawda, początkowo autor wciąż zdradzał przywiązanie do przejrzystych układów, siatki i popularnego jednoelementowego kroju – Akzidenz-Grotesk – stosowanego przez jego poprzedników, ale z czasem zaczął wprowadzać większe zróżnicowanie. Dodając częściowo fragmenty zdjęć, elementy rastra oraz multiplikację warstw, osiągał zespoloną tkanę, w której tekst dopełniał obraz. Weingart wspominał: „wszystko, co mnie zaciekało, było zabronione: kwestionowanie utartej praktyki typograficznej, zmienianie jej reguł, czy przewartościowania potencjału. (...) Miałem motywację do sprowokowania tego ciężkiego zawodu i do rozciągnięcia możliwości maszynopisu do granic wytrzymałości, by wreszcie po raz kolejny udowodnić, że typografia jest sztuką”.<sup>130</sup>

Granice ulegały przesunięciu. Fella na warsztat wziął światło łączące poszczególne znaki liternicze w przekazie, zakłócając rytm tekstu, modyfikując wielkości, proporcje i odległości międzywierszowe, jak również wprowadzając odręczne elementy szkicowe. Carson badał granice czytelności. Wycinając fragmenty tekstu, przesłaniając kluczowe partie wypowiedzi, zaburzał „kręgosłup” publikacji, pozostawiając odbiorcę w estetycznej dezorientacji. Przykładem tej zuchwałości było chociażby przekształcenie tekstu w czasopiśmie autorstwa Bryana Ferriego – który z rozbijającą szczerością określał jako nudny – na piktogramy zaczerpnięte z fontu Zapf Dingbat, uniemożliwiające odczyt.

Wypracowane w modernizmie wzorce funkcjonalne powoli ulegały rozpadowi, a autorzy sięgnęli po należyte im uznanie. Przekaz tekstu wciąż

129 P. Cramsie, *The Story of Graphic Design. From the Invention of Writing to the Birth of Digital Design*, Londyn 2010, s. 301.

130 R. Poyner, *No More Rules: Graphic Design and Postmodernism*, New Haven 2003, s. 20, przeł. J.T.

131 Ibidem, s. 12, przeł. J. T.

132 E. Lupton,  
*Narodziny użytkownika*,  
przeł. K. Szymaniak,  
A. Puchejda, [w:]  
*Widzieć / wiedzieć...*, s. 213.

133 R. Kinross,  
*Współczytelnicy. Uwagi na  
temat wielorakości języka*,  
przeł. D. Dziewońska  
[w:] *Widzieć / wiedzieć...*,  
Kraków 2011, s. 127.

jawiał się jako ważny element odbywającego się procesu, ale treść, którą niósł, była tylko częścią drogi, przez którą prowadził nas projektant. Postmodernizm pozostawiał pytania bez odpowiedzi, wrzucając widza w chaotyczną, wykreowaną rzeczywistość, tak samo zgubną co zmieniający się krajobraz technicznych nowinek i zacierających się światowych autorytetów. Nową typografię zastąpiono typografią przetworzoną, niedoskonałą, będącą parodią lub pastiszem „recyklingowanych” idei. Badano zależności pomiędzy tekstem i procesem czytania, pozwalając widzowi na wnikliwe obserwacje powstałego obrazu w poszukiwaniu sensu, porządku czy hierarchii. Projektanci związani z Cranbook Academy of Art i osobą Katherine McCoy sięgnęli po inspiracje w strukturalizmie, dekonstrukcji oraz letryzmie, zajmowali się semiotyką, analizując podłoża komunikacji społecznej. Rick Poyner zwraca uwagę na otwartość nowego nurtu, w którym „obiekt postmodernistyczny problematyzuje znaczenie, oferując wiele punktów dostępu i jak najbardziej otwiera się na interpretację”.<sup>131</sup> W pracach projektowych pojawił się dominujący element zabawy z odbiorcą, zaproszenie do nowego obszaru wizualnych przeżyć, w których forma nieszablonowych literniczych czy typograficznych realizacji wpływa na rozwój i rozbudowanie plastyczności używanego społecznie kodu. Posługując się słowami Elleny Lupton: „Typografia staje się rodzajem interpretacji, a projektant i czytelnik (oraz projektant-jako-czytelnik) konkurują z tradycyjnym autorem o kontrolę nad tekstem”.<sup>132</sup> Projekty zaliczane do stylu wizualnego pomo (postmodernistycznego dekonstruktywizmu) były mocno nacechowane zindywidualizowaną wizją graficzną i autorską egzekucją, stając się dziełami użytkowymi, które przewrotnie manifestowały niezależność od odbiorcy. Jak zauważa Paul Stiff: „Zadrukowany arkusz nie jest nieokreślony, a realnemu czytelnikowi pozostaje jedynie zaproponowany przez projektanta mętlik lub jałowość, zatrzymane w punkcie, w którym opis cyfrowy został zamieniony w materialny. Projekt dekonstruktywistyczny, daleki od pozostawienia czytelnikowi swobody interpretacji, narzuca nam wszystkim rozumienie tekstu przez projektanta”.<sup>133</sup> Wzrastająca świadomość roli, jaką pełni projektowanie, wytworzyła również większe zainteresowanie całym procesem. Zachodzące zmiany wpłynęły tym samym na sposób postrzegania projektantów nie tylko jako rzemieślników, dobrze wykonujących zlecenie według instrukcji klienta i zasad etosu, ale przede wszystkim jako autorów/artystów.



Rozwój komunikacji wizualnej oraz wzrost świadomości konsumenckiej wywindowały oczekiwania odbiorców XXI wieku co do estetyki grafiki użytkowej, z którą na co dzień mamy styczność. Wraz z postępującym rozwojem technologicznym poszerza się grono z szerokim dostępem do narzędzi kreacji graficznej zarówno na poziomie amatorskim, jak i profesjonalnym. Powierzchny efekt obu tych działań bywa porównywalny. Dzięki doskonałemu skonfigurowaniu urządzeń – wspomagającemu w kluczowych aspektach pracy i nowych platformach do upublicznienia – dystans dzielący amatorów projektowania od implementacji ich wizji, dramatycznie się skraca. Wystarczy porównać jakość technologiczną aparatu fotograficznego w średniej klasy telefonie komórkowym, z możliwościami technicznymi aparatu z kategorii profesjonalnej dostępnego kilka lat temu. Kontrola ekspozycji czy korekta obrazu wykonywana automatycznie, generująca efekty na wysokim poziomie technicznym, niegdyś wymagała zaplecza technicznego, udziału specjalistów lub żmudnego procesu produkcji i rozpowszechniania. Dziś nie tylko technologia ta okazuje się dostępna od ręki, pod opuszką palca najbardziej nieświadomego właściciela urządzenia, ale również pozostaje w nieustannej gotowości, by wyręczyć uczestnika wizualnego dyskursu, zanim on o to poprosi. Pozornie pozytywne rezultaty tej zmiany na dłuższą metę stają się jednak pułapką dla branży. Mnożenie ilości komunikatów wizualnych o walorach technicznego perfekcjonizmu zaowocowało zalewem wysokiej jakości obrazów pozbawionych znamion autentyczności, odrealnionych oraz niebudzących zaufania. Gładsze twarze, bielsze zęby, bardziej lśniące włosy... Wygenerowana rzeczywistość bezbłędnego porządku, korzystająca często z podobnych wzorców, stała się ponownie zuniformizowana przez postęp technologiczny, generując znużenie.

W tym oto kontekście zauważalne staje się twórcze powracanie do siermiężnych, niedoskonałych rozwiązań technicznych z lat 90. Powszechne zmęczenie i degradacja systemu wartości poddają w wątpliwość profesjonalny perfekcjonizm, tym samym zaprzeczając elitarności branży projektowej. Prymitywne środki wyrazu zostają wykorzystane jako budulec estetycznych rozwiązań graficznych. Manifestujący się brakiem zaufania wobec wygłaskanej, wyretuszowanej wizji świata ten dość hermetyczny w stylistyce trend ponownie sięga po kolaż, raster oraz proste narzędzia

134 R. Poynor, *No More Rules: Graphic Design and Postmodernism*, New Haven 2003, s. II, przeł. J.T.

135 W. Niebrzydowski, *Brutalizm w Architekturze – geneza kierunku*, „Architecturae Et Artibus” 2009, nr I, s. 47.

136 *Le Corbusier. Oeuvre complete 1946–1952*, [w:] *Les Editions d'Architecture*, t. 5, red. W. Boesiger, Zurich 1966, s. 191. cyt. za: W. Niebrzydowski, *Brutalizm w Architekturze – geneza kierunku*, „Architecturae Et Artibus” 2009, nr I, s. 51.

137 Ibidem.

kreacji plastycznej, by zestawić je z najnowszą technologią wykorzystującą ruch, interaktywność i hipertekstowy potencjał internetu. Niszowy, awangardowy charakter, pozbawiony znamion skomercjalizowania, przemawia do odbiorcy naiwną autentycznością. Słaba rozdzielczość ekranu, proste formy symulujące podstawowe oprogramowanie, jak i intensywna ekranowa kolorystyka, przywodzą na myśl pierwsze komputery firmy Apple. Poprzez operowanie środkami pozornie niewymagającymi sprawności manualnych nurt ten jawi się momentami jako przypadkowy i amatorski, ale *de facto* celebrytuje radość tworzenia oraz niedoskonałość, która jest w każdym z nas. Jego atrakcyjność wpisuje się w zasadę, w której „modernizm dążył do stworzenia lepszego świata, a postmodernizm (...) zdaje się zaakceptować świat taki, jaki jest”.<sup>134</sup>

Sama nazwa trendu – brutalizm – odnosi się do nazewnictwa stylu architektury lat 50. XX wieku, który stawał w opozycji do „gładkiej, sterylnej estetyki maszyny”<sup>135</sup> oraz perfekcyjnej lekkości funkcjonalnych form obecnych w budynkach modernistycznych. Ogołocona, z widocznymi elementami konstrukcyjnymi, brutalistyczna architektura ukazywała ślady szalunku drewnianego niczym prześwitujący kościoc zwierzęcia. Surowe, pełne siły i ekspresji budowle zdawały się odzwierciedlać dotychczasowe potrzeby odbiorcy, by zerwać z istniejącym porządkiem oraz porzucić dotychczasowe wzory piękna na rzecz agresywnego indywidualizmu. Beton, powszechnie używany budulec, zyskał rolę przewodnika estetycznego. Wykorzystywano strukturalne niedoskonałości tego łatwo dostępnego materiału jako atut w formalnej rozgrywce projektu budowli. Kontrastujące ze sobą bryły wzbogacono zróżnicowanymi fakturami, by goły beton wydobywał „najmniejsze niedokładności połączenia, włókna i zgrubienia desek, sęki”.<sup>136</sup> Autentyczność tych rozwiązań leżała w istocie rzeczy. Posługując się cytatem Le Corbusiera, ojca brutalizmu, można zadać pytanie: „A czyż u mężczyzn i kobiet nie widać zmarszczek i znamion, haczykowatych nosów, niezliczonych znaków szczególnych? (...) Błędy leżą w naturze człowieka; one są naszym udziałem, naszym codziennym życiem”.<sup>137</sup>

Steven Heller wskazuje, że: „brzydki design może być świadomą próbą stworzenia i zdefiniowania alternatywnych standardów. Podobnie jak

barwa wojenna, stylowy dysonans, zastosowany przez wielu współczesnych projektantów w swojej komunikacji wizualnej, ma zaszkokować wroga – samozadowolenie – a także zachęcić do nowych wzorców czytania i oglądania (...) Brzydota jest ważna, a nawet odświeżająca, gdy jest kluczem do rdzennego języka reprezentującego alternatywne idee i kultury. Problem z kultem brzydoty w projektowaniu graficznym emanującym z największych akademii projektowych i reprezentowany przez ich absolwentów polega na tym, że tak szybko stał się on stylem, który przemawia do każdego, kto nie ma inteligencji, dyscypliny lub zdrowego rozsądku, aby zrobić z tego coś ciekawszego. (...) Brzydota jako narzędzie, broń, nawet jako kod nie jest problemem, gdy wynika z funkcji podążania za formą. Ale brzydota jako wartość sama w sobie lub jako odruchowa reakcja na *status quo* umniejsza wszelki design”.<sup>138</sup>

138 S. Heller, *Cult of the Ugly*, „Eye Magazine” 1993, t. 3, nr 9, <http://www.eyemagazine.com/feature/article/cult-of-the-ugly/> [dostęp: 6.10.2018], przeł. J.T.



## KOMUNIKACJA KODOWANA



Wraz z postępowaniem technologicznym nastąpiła nowa era – era „maszyn z duszą”<sup>139</sup>, w której komputery i sztuczna inteligencja wkraczają coraz głębiej w życie swoich mocodawców, kształtują wzorce poznawcze społeczności użytkowników i automatyzują czynności wcześniej wykonywane przez człowieka. Już w minionym stuleciu Friedrich Kittler zauważał, że wraz z dziewiętnastowieczną destabilizacją monopolu druku na skutek zróżnicowania optyki, akustyki i pisma, maszyny zamiast wyręczać tylko mięśnie, zaczęły przejmować funkcje ośrodkowego układu nerwowego.<sup>140</sup> Esencja „człowieka” roztopiła się w maszynie. Posługując się słowami Martina Heideggera, można uznać, że dotknęło to także pisma, które na skutek ustandaryzowania zostało „wyrwane” z „podstawowej sfery ręki, czyli sfery słowa”<sup>141</sup>, co nieuchronnie doprowadziło zarówno do jego dekonstrukcji, jak i degradacji, czyniąc z niego środek komunikacji.

Pokolenie, które urodziło się po 1980 roku, dorastało obok rozwijającej się technologii i w bliskim sąsiedztwie ze zbiorową bazą danych, zorganizowaną w demokratyczną, wirtualną strukturę. Pokolenie „cyfrowych tubylców (*digital natives*)”<sup>142</sup>, bo o nich mowa, to przede wszystkim osoby oswojone z technologią, polegające na internecie i nieustająco korzystające z wielofunkcyjnego urządzenia o intuicyjnej nawigacji. W celach komunikacyjnych również wykorzystują oni multimedialną przestrzeń, by uczestniczyć w krótkiej, szybkiej i obszernej interakcji. Skomplikowane, długie treści tekstowe stwarzają tej grupie problemy w zrozumieniu i pozostają trudne do przyswojenia, popychając „cyfrowych tubylców” w stronę krótkich, hasłowych „zajawek”, współistniejących w przestrzeni wypełnionej obrazami, z którą na co dzień mają styczność. Wraz ze zmieniającą się bazą doświadczeń odbiorców słowo drukowane – i co za tym idzie sam tekst – zostają wyparte z masowej komunikacji przez obraz. Grafika, często w formie skrótowego komunikatu zbudowanego na zasadzie znaku, przyjmuje syntetyczną formę i łatwy do odbioru przekaz. Tendencja ta nieuchronnie przyczynia się do spadku czytelnictwa, skoncentrowanego wokół samotnego obcowania z tekstem, na rzecz aktywności w zatłoczonych i dających natychmiastową gratyfikację portalach społecznościowych.

Na biegunie przeciwnym do „cyfrowych tubylców” znajduje się pokolenie druku, cierpliwych „cyfrowych imigrantów (*digital immigrants*)”.<sup>143</sup>

139 J. Kubasiewicz, *Przyszłość tekstu i typografii*, „Powidoki” 2021, nr 5, s. 176.

140 F. A. Kittler, *Gramophone, Film, Typewriter*, Stanford 1999, s. 16, przeł. J. T.

141 Ibidem, s. 198.

142 M. Prensky, *Digital Natives, Digital Immigrants Part 1*, „On the Horizon” 2001, t. 9, nr 5, s. 1–6.

143 Ibidem.

144 J. Kubasiewicz,  
*Przyszłość tekstu i typografii*,  
„Powidoki” 2021, nr 5,  
s. 174–175.

145 N. Chahine, *Designing  
for Split-Second Clarity*,  
<https://www.monotype.com/resources/webinars/designing-for-split-second-clarity/> [dostęp: 6.10.2018].

Grupa ta, choć korzysta z udogodnień, jakie przynosi rozwój technologii, zachowuje wobec niej pewną rezerwę. „Cyfrowi imigranci” przyzwyczajeni są przede wszystkim do narracji linearnej, w której treść przebiega w szeregowo usystematyzowany sposób w ramach konsekwentnie zorganizowanego medium o wyczuwalnych granicach, jakim jest tradycyjnie wydrukowana książka. W przeciwieństwie do tekstu w wersji cyfrowej, tekst drukowany posiada materialne właściwości, zaspokajające nasze zmysłowe potrzeby takie jak dotykanie papieru, na którym został naniesiony, czy wyczuwalny ciężaru wydania, uświadamiający nam objętość dzieła. Lokalizacja przeczytanych informacji poprzez przywołanie obrazu ich miejsca na stronie to kolejny pomocny w zapamiętywaniu mechanizm, umożliwiony przez fizyczność druku, pozwalający na łatwiejsze wytworzenie mentalnej reprezentacji struktury tekstu. Pismo w kontekście kształtowania się współczesnego człowieka jest wynalazkiem stosunkowo nowym, a więc proces czytania jest również względnie niedawno nabytą umiejętnością. Jan Kubasiewicz słusznie punktuje: „na osi czasu, obejmującej około 200 000 lat historii homo sapiens, połowę zajmuje rozwój języka mówionego. Ludzie zaczęli używać obrazów do komunikacji graficznej 40 000 lat temu. Wynalazek pisma linearnego sięga zaledwie 5 000 lat wstecz. Jeżeli założylibyśmy, że ludzkość istnieje od 24 godzin, to pismo pojawiłoby się zaledwie przed niecałą godziną”.<sup>144</sup> Zaraz po urodzeniu nie jesteśmy w pełni przystosowani do procesu czytania, nasz niezwykle plastyczny umysł musi się do tej czynności zaadaptować. Odpowiadając na kognitywne i percepcyjne wymagania stawiane przed nim, na nowo aranżuje struktury w zależności od używanego medium czy nawet wybranego systemu pisma, z jakim ma styczność. Podczas nauki powstają nowe, nieistniejące wcześniej połączenia neuronowe z wybranymi ośrodkami mózgu odpowiedzialnymi za język oraz rozpoznawanie twarzy i przedmiotów, a istniejące obiegi poddawane są „recyklingowi”, zyskując nowe role.

Żyjemy, jak określa to Nadine Chahine, w „permanentnym Times Square”.<sup>145</sup> Lokujemy się pośrodku skrzyżowania bodźców wizualnych i dźwiękowych, bezlitośnie zabiegających o naszą uwagę. Technologia i dostęp do narzędzi kreacji graficznej nie są już przeszkodą w kreowaniu przekazu, a zaczęły być przeszkodą w jej odbieraniu. Szczególnie cierpi na tym zanikające „głębokie czytanie”, polegające na obcowaniu z tekstem,



w którym tempo odbioru pozwala na wnikliwą i analityczną interakcję z treścią. To podczas „głębokiego czytania” w zachodzących procesach kognitywnych szukamy analogii, posługujemy się dedukcją, krytycznym i perspektywicznym myśleniem; wykorzystujemy całą zgromadzoną wiedzę o świecie i o słowie czytanim. Maryanne Wolf tłumaczy ten proces jako wyjście poza mądrość autora tekstu, aby dotrzeć do własnej mądrości. Tu rodzi się myśl, olśnienie, formułowane są nowe odkrywcze wnioski i refleksje w oparciu o przeczytany materiał. Rozwój tej umiejętności jest procesem długoletnim, kumulującym wszystkie dotychczasowe doświadczenia pracy z tekstem.

W tym kontekście ciekawym eksperymentem był zrealizowany projekt fontu o nazwie Sans Forgetica, stworzony przez zespół Stephana Banhama w Royal Melbourne Institute of Technology. Lekkie pochylenie glifów oraz wyraźne ubytki w ich konstrukcji obniżały czytelność liter i zmuszały odbiorców do wolniejszego czytania. Zdaniem autorów miało to na celu aktywowanie głębszych procesów poznawczych z wykorzystaniem efektu pożądanых przeszkód – *desirable difficulties* – przyczyniających się do mocniejszego utrwalenia komunikatu w pamięci. Jednak badania naukowców, weryfikujące założenia po publikacji fontu, nie dowiodły obiecanych korzyści płynących z jego wykorzystania. Testy oparte na porównaniu kroju z powszechnie stosowanym Ariallem, wykazały, że nie tylko nie poprawiał on procesu zapamiętywania, ale niejednokrotnie zakłócał odczuwalną płynność czytania.<sup>146</sup>

Współcześnie proces głębokiego czytania odsuwa się w cień na rzecz szybkiego, powierzchownego skanowania tekstu w poszukiwaniu kluczowych słów. To nowe przyzwyczajenie użytkowników jest szczególnie zauważalne podczas obcowania z pismem w wersji cyfrowej podczas korzystania z urządzeń multimedialnych. Nośniki te, o wielozadaniowej funkcji, potrafią jednak rozpraszać czytelników z częstotliwością nawet do 27 razy na godzinę, obniżając koncentrację i osłabiając siłę, z jaką zapamiętujemy informacje. Dla dorosłego wykształconego czytelnika o uformowanych połączeniach neuronowych i wypracowanej strukturze analitycznego myślenia nowe medium bywa uciążliwe. Jak jednak ostrzega Maryanne Wolf, zagrożenie pojawia się szczególnie u najmłodszych użytkowników,

146 Zob. A. Taylor, M. Sanson, R. Burnell, K. A. Wade, M. Garry, *Disfluent difficulties are not desirable difficulties: the (lack of) effect of Sans Forgetica on memory*, <https://www.researchgate.net/publication/341141106/> [dostęp: 26.08.2022].

147 M. Wolf, *The Changing Reading Brain in a Digital Culture*, <https://www.youtube.com/watch?v=XmiFDLUQV8U&t=os/14.07.2015/>, The Long Now Foundation's „Conversations at The Interval” Salon Talks, San Francisco [dostęp: 6.10.2018].

148 M. McLuhan, *Galaktyka Gutenberga*, przeł. A. Wojtasik, wyd. 3, Warszawa 2021, s. 48.

którzy proces rozwoju „czytającego mózgu” mają jeszcze przed sobą.<sup>147</sup> Można wywnioskować więc, że odbiorca musi być właściwie wyposażony w narzędzia do uczestnictwa w tej wyjątkowej relacji współczesnego czytelnika z tekstem, a predyspozycje do interakcji wykraczają poza językową sprawność. W erze fake newsów i półprawd rosnąca liczba użytkowników pobieżnie odbierających treści stwarza nie tylko zagrożenie dla czytelności w kontekście zgłębnionego zrozumienia tekstu, ale również pozbawia odbiorców możliwości rozwijania określonych procesów myślowych budujących inteligencję wizualną.

Robert Coover w artykule z 1992 roku o znamienym tytule *The End of Books* zwracał uwagę na emancypujące właściwości hipertekstu, na którym zbudowana jest sieć internetu. Czytelnik zostaje wyzwolony spod dominacji autora. W zamian, otrzymuje on wiele dyskursów bez jednoznacznej, ostatecznej wypowiedzi. Wynalezienie hipertekstu często stawiane jest w szeregu obok znakomitych wynalazków pisma i druku jako trzecie, znamienne odkrycie, wpływające znacząco na rozwój kultury i świadomości społeczeństwa. W hipertekstowej tkance zarówno autor, jak i czytelnik stają się współuczestnikami i współautorami narracji. Funkcjonują oni na równi w pozbawionej granic bezkresnej przestrzeni, w których eksploracja kolejnych odsłon informacji jest niczym podróż po nieznanym terytorium. Należy jednak mieć na uwadze, że każda podróż, choćby najbardziej dynamiczna, wymaga czasu, a niecierpliwy współczesny użytkownik dość powierzchownie traktuje narzędzie, na którym dogmatycznie polega, żądając natychmiastowych efektów. Żądaniu temu starannie utkana sieć połączonych podkategorii i niekończących się asocjacji znaczeń internetu nie zawsze jest w stanie sprostać w zadowalającym tempie.

Rewolucja elektroniczna zmieniła obszar rozpatrywania czytelności, a tekst wzbogacony w szersze medium stanął przed nowym wyzwaniem w unikatowym społecznym kontekście, walcząc o podzielność uwagi użytkownika. Marshall McLuhan określa czas rewolucji technologicznej jako „bezprecedensowy kryzys w dziejach ludzkości”<sup>148</sup>, w którym „nasze technologie, podobnie jak nasze zmysły, muszą zacząć oddziaływać na siebie wzajemnie, a relacje między nimi powinny umożliwiać racjonalne współistnienie. Dopóki nasze technologie, takie jak koło, alfabet czy pieniądze, były

powolne, stanowiły osobne, zamknięte systemy, co było dopuszczalne społecznie i psychicznie. Nie jest tak teraz, gdy obraz, dźwięk i ruch są symultaniczne i mają globalny zasięg”.<sup>149</sup>

149 Ibidem, s.48.



ZAKOŃCZENIE



Znaki pisma fonetycznego są elementem jednej z najstarszych powszechnie uznawanych umów społecznych. Ideogram litery jako utrwalony przez wieki drogowskaz reguluje zakres rozwoju tekstu w komunikacji międzyludzkiej. I choć każdy język przypisuje do tych samych znaków inne fonemy, rozbudowując system do swoich potrzeb, fakt, że pismo fonetyczne stało się wspólnym mianownikiem dla zróżnicowanych kulturowo społeczności w rozmaitych szerokościach geograficznych, jest bez wątpienia jednym z najważniejszych osiągnięć ludzkości.

Komunikacja to nie tylko język, pismo, mowa. To koloryt symboli, gestów i skalibrowanych zachowań, do których odnosimy znajome mechanizmy czy schematy formułowania wniosków i skojarzeń. Ten rozbudowany system analizy skrywa głęboką potrzebę zrozumienia i okiełznania myśli i emocji swoich mocodawców. Komunikacja wizualna współuczestniczy w budowie społeczności, kształtuje tradycję i zwyczaje, przyczynia się do wyznaczania norm i granic, bezpośrednio wpływając na życie codzienne jednostki. Zarządzanie komunikacją społeczną jest więc równie odpowiedzialnym zadaniem co poskromienie batutą orkiestry, aby nakierować symultanicznie występujące dźwięki na wspólną linię muzyczną o określonym brzmieniu. Odpowiednie zorganizowanie wielości przekształca szmer w symfonię.

O ile czytelność tekstu, pojmowana przez pryzmat zrozumienia treści, zakłada wywołanie konkretnej reakcji na dostarczany komunikat, o tyle pojedyncze znaki pisma posiadają nie mniejszy potencjał wywołania reakcji opartej na obecności samej litery, niezależnie od kontekstu. Tekst wizualny oddziałuje na odbiorcę z jednej strony na prawach obrazu, z drugiej zaś – kieruje uwagę widza daleko poza czysto formalne rozważania wokół przedmiotu kontemplacji, opierając się na znaczeniu samej wizualnej rejestracji dźwięku. Litera z góry traktowana jest jako umowny nośnik przekazu, jako ucieleśnienie wykształconej myśli. Myśl ta zmateriałizowana w statycznej postaci tekstu jest czymś więcej niż postawionym śladem, płamą. Jest zmateriałizowaną intencją, oczekującą na odbiór, odczyt. Przywołana do życia w formie fizycznej według odgórnie określonego wzorca – idei znaku – prowokuje do czytania, nawet jeśli jej forma jest zintegrowaną częścią obrazu.

Automatyczność czytania liter i szukania w nich celowości jest nie do pohamowania, nawet jeśli forma znaku utrudnia lub spowalnia odbiór. Rozgrywka formalna, która toczy się za pomocą znaków pisma, choć często posługuje się teksturą tekstu jako pretekstem samym w sobie, nie pozostaje wolna od ugruntowanych odniesień do semiotyki zapisu. Słowo, oderwane od czystego informacyjnego przekazu wciąż pozostaje śladem z intencją odczytania, podobnie jak znak literniczy, choć pozbawiony funkcji, nie zatraci do końca przypisywanego mu dźwięku. Reakcja na kształt i konstrukcję litery zachodzi poniekąd na płaszczyźnie wykraczającej poza samą treść merytoryczną komunikatu, jaki litera buduje lub może zbudować. Odbiór znaku dokonuje się poza świadomością widza, w oparciu o empirycznie zdobytą wiedzę o świecie i wypracowaną przez społeczeństwo kulturę wizualną, z której wywodzi się forma liter.

Proces komunikowania się na wszystkich szczeblach kognitywnych i fizycznych jest procesem twórczym. Interakcja międzyludzka jest każdorazowo wyjątkowym doświadczeniem dla biorących w niej udział. Podobnie jest z interakcją, która ma miejsce z udziałem komunikacji wizualnej. Zmaterializowane słowo, formalnie dookreślone, jest zawsze wynikiem następującego aktu tworzenia, którego etap finalny to uaktywnienie biernej przestrzeni medium i przerwanie wizualnej ciszy. Myśl ukształtowana w tekście jest zarejestrowaną akcją zakłócającą neutralność bezdźwięku. Jest sposobem na zaistnienie niematerialnej intencji poprzez decyzję podejmowaną podczas kształtowania graficznego bodźca. Warunkiem odbioru jest wrażliwość na biorącą udział w powstaniu dzieła myśl i nastrojenie ludzkich receptorów na różną interpretację jej wizualnego wcielenia.

W przypadku tekstu uzbrojonego w treść o zdefiniowanej funkcji, forma podporządkowuje się wypracowanym mechanizmom zarządzania literą w konkretnym kontekście. Czytelność przekazu i wzajemne rozumienie zdają się barometrem stanu świadomości dwóch współuczestniczących w komunikacji stron, posługujących się kodem w oparciu o jego precyzyjne zaszyfrowanie, zaimplementowanie i ostateczne przetworzenie. Warunkiem *primo* nadawcy każdego komunikatu, w szczególności tekstowego, jest antycypowanie potrzeb i oczekiwań jego docelowego odbiorcy. Empatia wobec przyzwyczajęń jednej i drugiej strony, uwzględnienie ograniczeń



medium, odpowiedzialny dobór formy do treści, jak i wzięcie w rachubę predyspozycji przestrzeni, w której dochodzi do interakcji – to tylko niektóre parametry wpływające na przejrzystość odbieranego przekazu. Skala czytelności, mierzona miarą wzajemnego zrozumienia, często wymyka się technicznym uwarunkowaniom tekstu, które pozwalają się kontrolować w trakcie graficznej kreacji. Wprawdzie można dostosować wybór kroju pisma, jego punktację oraz charakter kompozycji do wymogów wybranej grupy docelowej, lecz kompleksowa kontrola świadomości wizualnej odbiorcy nie jest do końca możliwa. Podczas gdy żywa rozmowa jest wzajemnie determinującą się akcją i reakcją, słowo drukowane na wieki samotnie rezonuje do niemej publiczności. Bez możliwości aktualizacji i wzbogacenia o nowe konteksty, z czasem tekst utrwalaony w druku oddala się od współczesnych odbiorców, tracąc po trochu uniwersalność, w tym czytelność. Brak zrozumienia jest więc możliwy, uwzględniając choćby statystyczne prawdopodobieństwo trafienia tekstu w ręce odbiorcy merytorycznie nieprzygotowanego na tak sformułowany kontakt. Komunikacja wizualna, aby spełniać swoje zadanie, musi antycypować zmieniającą się koniunkturę w systemie znaczeń, w których forma tekstu powinna ewoluować tak samo szybko jak rozszerza się świadomość wizualna społeczeństwa, do którego się zwraca. Granice tej czytelności można określić jako nieustająco wibrującą membranę, w ciągłym ruchu.

Czytelność komunikacji międzyludzkiej jest wartością współzależną, plastyczną, podatną na wpływy i kruchą. Tkwi w sieci powiązań utkanej z wypracowanych przez pokolenia wzorców, czerpiących zarówno z obserwacji praw świata naturalnego, jak i ze świata ludzkiej kultury i sztuki. Jednym słowem: z całego dorobku, jakim ludzkość dysponuje, a z którego rzadko w pełni korzysta. Czytelność jest skatalogowaniem wielości, uporządkowaniem chaosu. Zrodziła się z „bezlądu i pustkowiecia, z bezmiaru wód i ciemności”<sup>150</sup> jako efekt działania Wielkiego Projektanta Stworzenia, tuż przed niedzielnym deadline’em. Jest chwilowo uchwyconym porządkiem, oddzieleniem światła od ciemności, wiedzy od bezmyślności (tak jak dzień i noc, dobro i zło, prawda i fałsz, pełnia i pustka, cisza i dźwięk). Czytelność i nieczytelność (niczym ciemność i światło, biel i czerń), są zakorzenionym w nas dualizmem. U podstaw tej rywalizacji leży wzajemne przenikanie się i wieczny kompromis w zachowaniu równowagi.

**150** Jak można przeczytać w Biblii: „Na początku Bóg stworzył niebo i ziemię. Ziemia zaś była bezładem i pustkowieciem: ciemność była nad powierzchnią bezmiaru wód, a Duch Boży unosił się nad wodami”. *Biblia Tysiąclecia Online*, <https://www.biblia.deon.pl>, [dostęp: 6.10.2018].

W tej toczącej się bitwie skrajności nieczytelne pozostaje zarówno to, co nowe, jak i to, co należy do przeszłości, to, co wykracza poza standard, co wymaga większego wysiłku, zaangażowania. Nieczytelność jest stanem tymczasowym, momentem błędzenia, w którym widz zatracą sens nadawany przez autora, by na nowo odkryć dla siebie znaczenie oglądanego przez niego obrazu. Projektant jest pośrednikiem w tym delikatnym spotkaniu. Jest organizatorem chwili, podczas której abstrakcyjny w formie znak niesie ze sobą obietnicę połączenia na chociażby ułamek sekundy, myśli i uczuć dwóch obcych sobie ludzi.



- Arnheim R., *Sztuka i percepcja wzrokowa. Psychologia twórczego oka*, przeł. J. Mach, Łódź 2004.
- Beier, S., Dyson, M.C., *The influence of serifs on 'b' and 'i': Useful knowledge from design-led scientific research*. „Visible Language” 2014, t. 47, nr 3.
- Beier S., Larson K., *Design Improvements for Frequently Misrecognized Letters*, „Information Design Journal” 2010, t. 18, nr 2.
- Beier S., *Typeface Legibility: Towards defining familiarity*, Londyn 2009.
- Benedetti C., *Typographic Legibility for Retinitis Pigmentosa Readers*, Dublin 2001.
- Biblia Tysiąclecia Online*, <https://www.biblia.deon.pl>, [dostęp: 6.10.2018].
- Bierkowski T., *Legibility. Problematyka badań – wyniki – praktyka*, „Sztuka Edycji. Studia tekstologiczne i edytorskie” 2013, t. 5, nr 2.
- Biogramy – Plakaty Pisane*, red. S. Wiczorek Warszawa 2020, s. 16–18, [https://issuu.com/stgu/docs/biogramy\\_pisane\\_katalog/](https://issuu.com/stgu/docs/biogramy_pisane_katalog/) [dostęp: 1.08.2020].
- Blackwell L., *The End of Print: The Graphic Design of David Carson*, wyd. 2, Londyn 2000.
- Bringhurst R., *Elementarz stylu w typografii*, przeł. D. Dziewońska, Kraków 2007.
- Burdzyńska A., Markowski M. P., *Teoria literatury XX wieku*, Kraków 2007.
- Chahine N., *Designing for Split-Second Clarity*, <https://www.monotype.com/resources/webinars/designing-for-split-second-clarity/> [dostęp: 6.10.2018].
- Changizi M. A., Zhang Q., Ye H., Shimojo S., współpraca red. M. J. Ryan, red. J. B. Losos, *The Structures of Letters and Symbols throughout Human History Are Selected to Match Those Found in Objects in Natural Scenes*, „The American Naturalist” 2006, t. 167, nr 5, <https://www.journals.uchicago.edu/doi/full/10.1086/502806/> [dostęp: 6.10.2018].
- Clearviewwhwy*, <https://www.clearviewwhwy.com/>, [dostęp: 28.08.2022].
- Coover R., *The End of Books*, „The New York Times” 21.06.1992, <https://archive.nytimes.com/www.nytimes.com/books/98/09/27/specials/coover-end.html?/> [dostęp: 6.10.2018].
- Cramsie P., *The Story of Graphic Design. From the Invention of Writing to the Birth of Digital Design*, Londyn 2010.
- Czerniewska K., *Litery dookoła głowy*, <https://www.dwutygodnik.com/artykul/5221-litery-dookola-glowy.html/> [dostęp: 6.10.2018].
- Dawidek-Gryglicka M., *Historia tekstu wizualnego. Polska po 1967 roku*, Cracow–Wrocław 2012.
- Depcik D., *Nieczytelność i nieprzezroczystość. Dwa wymiary wizualności tekstu*, „Humaniora. Czasopismo Internetowe” 2020, t. 32, nr 4.
- Derrida J., *O gramatologii*, przeł. B. Banasiak, Warszawa 1999.
- Digital Fonts and Reading. Series on Language Processing, Pattern Recognition, and Intelligent Systems*, t. 1, red. M.C. Dyson, C. Y. Suen, Singapore 2016.
- Dobek-Ostrowska B., *Podstawy komunikowania społecznego*, Wrocław 2004.
- Drucker J., *The Visible Word: Experimental Typography and Modern Art, 1909–1923*, Chicago 1994.
- Frutiger A., *Człowiek i jego znaki*, wyd. 3, przeł. C. Tomaszewska, Kraków 2010.
- Future Graphic Language: New Directions in Verbal Communication*, red. E. Satalecka, J. Piechota, J. Karpoluk, Warszawa 2020.
- Gill E., *Esej o Typografii*, przeł. M. Komorowska Kraków 2016.
-

- 
- Góralaska M., *Piśmienność i rewolucja cyfrowa*, Wrocław 2012.
- Haber R. N., Schindler R. M., *Error in proofreading: Evidence of syntactic control of letter processing?*, „Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance” 1981, nr 7.
- Heller S., *Cult of the Ugly*, „Eye Magazine” 1993, t. 3, nr 9, <http://www.eyemagazine.com/feature/article/cult-of-the-ugly/> [dostęp: 6.10.2018].
- Henestrosa C., Meseguer L., Scaglione J., *Jak projektować kroje pisma. Od szkicu do ekranu*, przeł. N. Pluta, Kraków 2013.
- Historia projektowania graficznego*, przeł. J. Goszczyńska, red. J. Mrowczyk, Z. Kolesár, Kraków 2018.
- Jabr F., *The Reading Brain in the Digital Age: The Science of Paper versus Screens*, „Scientific American”, <https://www.scientificamerican.com/article/reading-paper-screens/> [dostęp: 6.10.2018].
- Jarzec R., *Czytelność krojów pisma w systemach informacji wizualnej*, odczyt podczas sympozjum TypoLub, Lublin 2021.
- Jakobson R., *Poetyka w świetle językoznawstwa*, „Pamiętnik Literacki” 1960, t. 51, nr 2.
- Kittler F. A., *Gramophone, Film, Typewriter*, Stanford 1999.
- Kubasiewicz J., *Przyszłość tekstu i typografii*, „Powidoki” 2021, nr 5.
- Larson K., *The science of word recognition*, <https://docs.microsoft.com/en-us/typography/develop/word-recognition/> [dostęp: 6.10.2018].
- Lenk K., Satalecka E., *Podaj dalej. Design, nauczanie, życie*, Kraków 2018.
- Mertens P., *Legibility*, „Emigre” 1990, nr 15.
- McCarthy, F., Kindersley, D., *ABC David Kindersley. A life of letters*, Cambridge 2000.
- McLuhan M., *Galaktyka Gutemberga*, przeł. A. Wojtasik, wyd. 3, Warszawa 2021.
- Misiak M., *Polskie pismo drogowe. O historycznym projekcie Marka Sigmunda i propozycji jego redziejnu*, „2 + 3D” 2012, nr 43.
- Mitchell M., Wightman S., *Typografia książki. Podręcznik projektanta*, przeł. D. Dziewońska, Kraków 2019.
- Mrowczyk J., *Niewielki słownik typograficzny*, Gdańsk 2008.
- Mysior R., *Dwa światy – cyfrowi tubylcy, cyfrowi imigranci – cz. I*, „Remedium” 2014, nr 7–8, <https://www.uzaleznieniabehavioralne.pl/strefa-profesjonalistow/dwa-swiaty-cyfrowi-tubylcy-cyfrowi-imigranci-cz-i/> [dostęp: 6.10.2018].
- Niebrzydowski W., *Brutalizm w architekturze – geneza gatunku*, „Architecturae Et Artibus” 2009, nr 1.
- Percepcja, myślenie, decyzje*, red. T. Tomaszewski, Warszawa 1995.
- Psychologia. Podręcznik akademicki*, red. J. Strelau, D. Doliński, t. 1, Sopot 2000.
- Postmodernizm. Antologia przekładów*, red. R. Nycz, Kraków 1998.
- Poynor R., *No More Rules: Graphic Design and Postmodernism*, New Haven 2003.
- Poynor R., *Typography Now Two: Implosion*, Londyn 1998.
- Prensky M., *Digital Natives, Digital Immigrants Part 1*, „On the Horizon” 2001, t. 9, nr 5.
- Reuss R., *Perfekcyjna maszyna do czytania. O ergonomii książki*, Kraków 2017.
- Richter H., *Dadaizm*, przeł. J. St. Buras, Warszawa 1986.
-

- 
- Roethlein, B. E., *The relative legibility of different faces of printing types*. „American Journal of Psychology” 1912, nr 23.
- Sawyer B. D., Dobres J., Chahine N., Reimer B., *The great typography bake-off: comparing legibility at-a-glance*, „Ergonomics” 2020, t. 63, nr 4.
- Sheedy J. E., Subbaram M. V., Zimmerman A. B., Hayes J. R., *Text Legibility and the Letter Superiority Effect*, „Human Factors. The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society” 2005.
- Strzemiński W., *Teoria widzenia*, Łódź 2016.
- Słownik języka polskiego PWN* [online], red. W. Doroszewskiego, <https://sjp.pwn.pl/slowniki/czytelno%C5%9B%C4%87.html/> [dostęp: 13.10.2018].
- Taylor A., Sanson M., Burnell R., Wade K. A., Garry M., *Disfluent difficulties are not desirable difficulties: the (lack of) effect of Sans Forgetica on memory*, <https://www.researchgate.net/publication/341141106/> [dostęp: 26.08.2022].
- Tatarkiewicz W., *Dzieje sześciu pojęć*, Warszawa 1988.
- Tiefenthaler M., *O emocjonalnym wpływie dobrej i złej typografii*, odczyt podczas sympozjum TypeTalks, Poznań 2011.
- Triump Typografii. Kultura, komunikacja, nowe media*, red. H. Hoeks, E. Lentjes, przekł. M. Komorowska, Kraków 2017.
- Tschichold J., *Nowa Typografia: podręcznik dla twórców w duchu współczesności*, przekł. E. Borg, Łódź 2011.
- Tokarczuk O., *Czuły narrator*, Kraków 2020.
- Typografia XXI wieku*, „NN6T” 2017, nr 114.
- Typohistorie. Wywiady i artykuły o typografii i projektowaniu pisma*, red. B. Bartecka, M. Majchrzak, I. Matkowska, Wrocław 2019, <https://issuu.com/stgu/docs/typohistorie/> [dostęp: 01.06.2020].
- TypoPolo. Album typograficzno-fotograficzny*, <https://beczmiana.pl/typopolo-album-typograficzno-fotograficzny/> [dostęp: 6.10.2018].
- Widzieć / Wiedzieć. Wybór najważniejszych tekstów o dizajnie*, red. P. Dębowski, J. Mrowczyk, Kraków 2011.
- Wolańska E., Wolański A., *Kroje pisma ułatwiające czytanie osobom dyslektycznym*, „Logopedia” 2016, nr 45.
- Wolf M., *The Changing Reading Brain in a Digital Culture*, <https://www.youtube.com/watch?v=XmiFDLUQV8U&t=0s/14.07.2015/>, The Long Now Foundation’s „Conversations at The Interval” Salon Talks, San Francisco [dostęp: 6.10.2018].
- Zachrisson B., *Studia nad czytelnością druku*, przekł. K. Chocianowicz, J. Hyc, Warszawa 1970.
-

**A • B**

Apollinaire Guillaume 54  
 Arnheim Rudolf 17–18  
 Arystoteles 30  
 Banham Stephan 73  
 Bardecka Beata 61  
 Beier Sofie 23, 44–45  
 Budohoska Wanda 17  
 Blackwell Lewis 14  
 Boesiger Willy 66  
 Bringhurst Robert  
 38–39, 52  
 Brody Neville 62  
 Burnell Ryan 73

**C • D**

Carson David 14, 62–63  
 Carter Matthew 45–46  
 Chahine Nadine 39–40, 72  
 Christin Anne-Marie 23  
 Coover Robert 74  
 Cramsie Patrick 63  
 Czerniewska Klara 61  
 Dawidek-Gryglicka  
 Małgorzata 53–54  
 Depcik Dominika 52  
 Derrida Jaques 30–33  
 Dębowski Przemek 13,  
 37, 51–53, 55–56, 64  
 Dobek-Ostrowska  
 Bogusława 28  
 Doliński Dariusz 18, 27–28  
 Doroszewski Witold 37  
 Drucker Johanna 53

**E • F**

Fella Edward 62–63

Ferrie Bryan 63  
 Frutiger Adrian 27  
 Frankowski Artur 56–57

**G • H**

Gage H. L. 37  
 Garry Maryanne 73  
 Gill Eric 31, 43  
 Górska Małgorzata 31  
 Grabowska Anna 17  
 Haber Ralph N. 21  
 Haley Allan 37  
 Hayes John R. 22  
 Heidegger Martin 71  
 Heller Steven 66–67  
 Henestrosa Cristóbal 44

Hoeks Henk 23

Hofman Armin 63

**I • J**

Jakobson Roman 27–28  
 Jarzec Robert 38

**K • L**

Karpoluk Jakub 27, 30, 54  
 Kinross Robin 64  
 Kindersley David 43  
 Kittler Friedrich A. 71  
 Kubasiewicz Jan 28, 71–72  
 König Eike 62  
 Larson Kevin 21–22,  
 43, 45–46  
 Le Courbusier 66  
 Lenk Krzysztof 51  
 Lentjes Ewan 23  
 Licko Zuzana 57  
 Lupton Ellen 64  
 Lyotard Jean-Francois 30

**M • N**

Marek-Łucka M. 30, 54  
 Majchrzak Maciej 61  
 Matkowska Iwona 61  
 Marinetti Filippo T. 54  
 McCoy Katherine 64  
 McLuhan Marshall 74  
 McWhorter John 28  
 Mertens Peter 14  
 Meseguer Laura 44  
 Michael Mitchel 37–39  
 Misiak Marian 42  
 Moholy-Nagy László 13  
 Mrowczyk Jacek 13, 28,  
 37, 50–53, 55–56, 64  
 Niebrzydowski Wojciech 66  
 Nycz Ryszard 33

**O • P**

Pella Denis 23  
 Piechota Jan 27, 30, 54  
 Piegnot Charles 55  
 Pollatsek Aleksander 22  
 Post Jacek 23  
 Poynar Rick 63–64, 66  
 Prensky Marc 71–72

**Q • R**

Rayner Keith 22  
 Reuss Roland 38  
 Richter Hans 30  
 Rudner Emil 50, 63

**S • T**

Sanson Mevagh 73  
 Salwa Mateusz 57  
 Satalecka Ewa 27, 30, 51, 54  
 Scaglione José 44

Scher Paula 62  
 Schindler Robert M. 21  
 Saussure Ferdinand de 32–33  
 Sheedy James E. 22  
 Sigmund Marek 41–42  
 Stiiff Paul 51–52, 56  
 Strelau Jan 18, 27–28  
 Strzeмиński Władysław 17, 56  
 Stępień Jakub 61  
 Subbaram Manoj V. 22  
 Świątkowska Bogna 57, 61  
 Taylor Andrea 73  
 Tiefenthqler Martin 41  
 Tillman Katharine 23  
 Tokarczuk Olga 24  
 Tomaszewski Tadeusz 17  
 Tracy Walter 37  
 Tschichold Jan 39, 50–51

**U • V**

Unger Gerald 37, 50, 53, 55  
 VanderLans Rudy 57

**W • X**

Wade Kimberley A. 73  
 Warde Beatrice 28, 49  
 Wasilewski Jacek 22  
 Wawrzkiwicz Rene 61  
 Wolfgang Weingart 63  
 Wightman Susan 37–39  
 Wieczorek Stanisław 22, 57  
 Wolański Adam 22–24, 27, 29  
 Wolańska Ewa 22–24, 27, 29

Wolf Maryanne 73

**Y • Z**

Zachrisson Bror 40–41, 49, 55  
 Zimmerman Aaron B. 22

---

