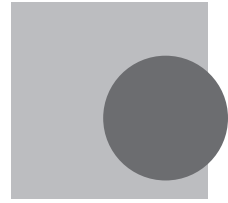


Wstęp



Widzenie jest najbardziej podstawowym sposobem postrzegania zmysłowego. Stwierdzenie to potwierdzałby fakt, że dziecko patrzy i rozpoznaje, zanim jeszcze nauczy się mówić. Tym samym powstaje pytanie o to, jakie znaczenie dla procesów edukacyjnych ma to, co widzimy i jak widzimy. Wagę tego pytania podkreśla fakt, iż dzisiejsze ponowoczesne społeczeństwo jest społeczeństwem wzrokocentrycznym, a zainteresowanie wizualnością staje się ważnym aspektem życia codziennego.

Także współczesne teksty i komunikaty medialne mają właśnie charakter wizualny. Wykorzystują one mapy, wycięcia czy wykazy. Są także pokawałkowane, fragmentaryczne i multimodalne. Są w końcu nacechowane typograficznie. Znajdziemy w nich ramki, podkreślenia i tabele. Nie możemy pominąć także znaczenia graficznej kompozycji samych stron i ekranów. Przekazy te wymagają innego rodzaju czytania. Bardziej badawczego, polegającego na zbieraniu informacji czy skanowaniu wzrokowym.

W tym jednak miejscu należy obalić przesąd, iż czytanie to głównie obcowanie z literaturą piękną. To jednostronne założenie wpływa na społeczny pogląd o upadku współczesnego czytelnictwa. Nie dostrzegamy jednak, że w naszym medialnym otoczeniu spotykamy się z postindustrialnym czytaniem i zmianą gatunku tego, co czytamy. Obcujemy bowiem z blogami, tweetami, postami, komunikatorami, wpisami itd.

Kluczowe w niniejszej pracy jest więc pojęcie **czytania informacyjnego** (w odróżnieniu od czytania dla przyjemności). Będziemy je rozumieli szeroko – jako zdolność do wizualnego zbierania i dekodowania informacji zapisanych we wszystkich materiałach – artefaktach: drukowanych, wizualnych, multimodalnych (...) (Dylak, 2013).

Najbardziej interesujące w kontekście podjętego tematu będzie czytanie współczesnych przekazów medialnych takich jak grafiki informacyjne. Komunikują one informacje za pośrednictwem złożonego układu: obrazów, tekstów, nagłówków, leadów, cytatów, linków i wielu innych małych porcji tekstowo-obrazowych. Tendencja ta została zdefiniowana przez Knoxa i określona jako atomizacja współczesnych tekstów (Knox, 2007). Zjawisko to ma niewątpliwie głębokie konsekwencje pedagogiczne i edukacyjne.

Współczesne czytanie tekstów określane jest przez tzw. wielosekwencyjność oraz dowolność w wyborze punktów czytania (*entry points*), a także tworzenia własnych

sposobów czytania (*reading path*). W tym sensie przekazy medialne są coraz częściej pozbawione jednego i liniowego odbioru – typowego dla recepcji literatury pięknej lub dzieł filmowych. Powstaje więc pytanie, w jaki sposób odbiorcy radzą sobie ze złożoną strukturą przekazów wielomodalnych oraz według jakich kryteriów tworzą własne ścieżki wzrokowe.

Za najważniejsze kryterium przyjęto w niniejszej pracy samą **strukturę elementów** (projekt graficzny). W przypadku infografiki jest nią przyjemne dla oka rozmieszczenie treści, które pozwala na wyszukanie informacji, ich percepcję oraz zrozumienie. Użyteczny projekt graficzny, zgodny z mechanizmami poznawczymi, pozwala użytkownikowi rozwiązać jego problemy poznawcze – w jaki sposób pozyskiwać informacje oraz je zrozumieć. Warto dodać, iż Ernst Rothkopf określił te czynności jako *mathemagenic activities*. Matemageniczne aktywności to te, które ułatwiają uczenie się. Wizualna organizacja informacji, wizualne *cues* czy wizualna prezentacja są właśnie nimi (Dylak, 2013: 52).

Jedną z głównych teorii, która stała się podstawą do zbadania czytania informacyjnego, była środowiskowa teoria percepcji J.J. Gibsona (1979). Oto właśnie w najbliższym otoczeniu zawarta jest znaczna część informacji dotyczących możliwości i sposobu użycia określonych przedmiotów, czyli ich użyteczności (za: Klawiter, 2012). Gibson sformułował ten postulat w formie teorii ofert (*affordances*) – specjalnego rodzaju znaczeń, jakie dla człowieka niosą spostrzegane przedmioty czy zjawiska. W przypadku infografik czytelnicy rozpoznają wzory i reguły, jakie kryją się za ich strukturą. Wiedza ta dotyczy tego, jak patrzeć na specyficzne elementy, gdzie rozpocząć czytanie, jak przemieszczać wzrok po kolejnych elementach, jak rozpoznać ważność (hierarchię poszczególnych elementów) itp. Oznacza to również, że *design* – graficzny układ – wpływa na procesy myślenia o własnym myśleniu (*metacognition*) związane z planowaniem, oceną i monitorowaniem własnych zachowań.

Zaproponowana w pracy metodologia ukazuje podejście eksperymentalne z zastosowaniem aparatury do badań okulograficznych (*eyetracking*), czyli rejestrowania spojrzeń w trakcie czytania. Na nim też opiera się przeprowadzony eksperyment pedagogiczny.

W pracy przyjęto następujące cele główne. Pierwszy z nich odnosi się do znalezienia odpowiedzi na pytanie, jak powinna wyglądać infografika ze względu na optymalny poznawczo sposób jej odczytywania. Drugi to zbadanie, jakie są efekty uczenia przy różnych sposobach odczytywania. Natomiast trzecim celem pracy jest zbadanie uczniowskich postaw wobec infografik, czyli uwarunkowań wewnętrznych do odczytywania prezentowanych treści – w sferze emocjonalnej i poznawczej.

Aby odpowiedzieć na powyższe pytania, treści zostały ujęte w układzie siedmiu rozdziałów. Pierwsze cztery starają się nakreślić pewne pole pojęciowe; w ramach trzech następnych prezentowane są wyniki przeprowadzonych badań empirycznych.

Szczegółowy układ rozdziałów przedstawia się następująco. Pierwsza część nakreśla obszar pojęcia kultury wizualnej i powiązanego z nią wzrokocentryzmu jako

cechy ponowoczesnego społeczeństwa. W dalszej kolejności zarysowane jest pojęcie informacji wizualnej. Konsekwentnie wywód dąży do wyodrębnienia z obszaru kultury wizualnej zjawiska grafik informacyjnych. Odbywa się to na płaszczyźnie analizy praktyk życia codziennego, jak i refleksji naukowej w obszarach estetyki, psychologii czy pedagogiki. Rozdział ten stanowi nakreślenie pewnej najogólniejszej mapy pojęciowej, po której poruszam się w dalszych częściach pracy.

W drugiej części przypatruję się projektowaniu graficznemu w kontekście grafik informacyjnych. Próbuję wyłonić składowe języka wizualnego, reguły projektowania. Opisuję tu również mechanizmy psychopedagogiczne przyświecające projektowaniu infografik. Ta część również jest istotna w kontekście doboru bodźców wizualnych do przeprowadzenia badań eksperymentalnych.

Trzecia część pracy stanowi próbę odpowiedzi na pytanie „Co to znaczy czytać?”. Odpowiedź na to pytanie stawiam w szerokim ujęciu. Określam czytanie jako organizację napływających z wielu źródeł informacji – tekstów, obrazów – ale także spoiwa graficznego łączącego te elementy. W rozdziale tym odnoszę się do podstawowego fizjologicznego zjawiska ruchu oka po powierzchni kartki i ekranu oraz metody okulograficznej w badaniach nad czytaniem informacyjnym.

Czwarta część dotyczy projektu badań empirycznych, wyłonionych celów, problemów, zmiennych i ich wskaźników, a także doboru próby badawczej. Zastosowany plan eksperymentalny pozwolił na zarejestrowanie uwagi wzrokowej oraz czytania infografik zaprojektowanych w wersjach eksperymentalnych i kontrolnych. Zarejestrowane techniką okulografii (*eyetracking*) nagrania ścieżek wzrokowych były podstawą do napisania kolejnego rozdziału pracy.

Część piąta jest analizą badań eksperymentalnych nad czytaniem. Opisano w niej właściwości ścieżek wzrokowych przebadanych uczniów, którym zaprezentowano różne struktury infografik. Uzyskane dane przeanalizowano m.in. pod względem płci, poziomu czytelnictwa oraz aktywności internetowej badanych. Dane statystyczne zilustrowano wizualizacjami trajektorii ruchu gałek ocznych. Materiał ten był także podstawą do opisanie zjawisk, które wykraczały poza problemy badawcze sformułowane w części metodologicznej.

Część szósta jest weryfikacją pytania badawczego o to, w jakim stopniu sposób czytania infografiki modyfikuje efekty uczenia się, zapamiętanie oraz zrozumienie treści.

Natomiast część siódma to weryfikacja postaw uczniów wobec prezentowanych im różnych infografik.

Należy na koniec dodać, iż utożsamianie nauki z tekstem (mówionym, pisanim czy drukowanym), z podstawową formą prezentacji wyników analiz, demonstrowania dowodów nie zostało w pracy uznane za jedyną formę upowszechniania rezultatów badań. Towarzyszy jej bogata argumentacja wizualna w postaci zarejestrowanych trajektorii ścieżek wzrokowych czy map cieplnych spojrzeń – tego, co doskonale widoczne, ale często ignorowane, nieważne i nieistotne.

Za pomoc w napisaniu książki, za liczne krytyczne uwagi chcę podziękować członkom Zakładu Pedeutologii Wydziału Studiów Edukacyjnych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu oraz Stanisławowi Ubermanowiczowi z Zakładu Technologii Kształcenia UAM. Dziękuję także za pomoc w przygotowaniu kwerendy literaturowej pracownikom oraz byłym pracownikom Bradford College University Centre: Joanne Courtney, Mickowi Dunne i Malcolmowi Smithowi. Szczególne ukłony składam w kierunku mojego promotora – profesora Stanisława Dylaka. Dziękuję za cierpliwość i życzliwość.

Książka powstała na podstawie badań prowadzonych w ramach obronionego na WSE UAM doktoratu pod kierunkiem profesora Stanisława Dylaka.

We fragmentach książki wykorzystałem przemyślenia z niektórych artykułów mojego autorstwa lub współautorstwa:

- Isański J., Leszkowicz M., 2011, *'Keeping up with the Johns'. A sociological content analysis of advertising catalogues with eye-tracking method*, „Qualitative Sociology Review”, vol. VII, issue 2.
- Leszkowicz M., 2009, *Visual literacy – alfabetyzacja wizualna*, „E-mentor”, nr 3 (30).
- Leszkowicz M., 2009–2010, *Infografika jako forma edukacji w kulturze wzrokocentricznej*, „Neodidagmata”, nr 31/32.
- Leszkowicz M., 2011, *Odczytywanie struktury infografiki*, [w:] *Wizualizacja wiedzy. Od Biblia pauperum do hipertekstu*, red. M. Kluza, Portal WiE, Lublin.
- Leszkowicz M., 2015, *Zastosowanie metody eye-trackingu w badaniach nad czytaniem tekstów wizualnych*, [w:] *Społeczeństwo i edukacja. Teorie a implikacje praktyczne*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
- Lew R., Leszkowicz M., Grzelak M., 2013, *How Dictionary Users Choose Senses in Bilingual Dictionary Entries: An Eye-Tracking*, „Lexikos”, vol. 23.