

ekspery-
ment

**koło foto-
grafii**

michał jakubowicz

ekspery-
ment
koło foto-
grafii

ekspery-
ment
koło foto-
grafii

MILKING

WALKING

WALKING

WALKING

jean-noël

est

zwei-seitig

gegenüber

spis treści

- 0. Eksperyment około fotografii 9
- 1. Ukrywanie obrazu. Przestrzeń okołofotograficzna 19
- 2. Rysunkowe asymilacje kształtów 57
- 3. Architektura logotypu 79
- 4. Enklawa kreatywności a kultura aplikacji 91

5. Rysunkowe i językowe konstrukcje sensów _____ 109
6. Generowanie obrazów. Autorzy: Michał Jakubowicz, Krzysztof Moszczyński _____ 125
7. Projektowanie z zamkniętymi oczami _____ 145
8. Typy mediów _____ 159
9. Nieistniejący pomnik inteligencji _____ 193
- Obrazy losowe. Aneks. Autorzy: Michał Jakubowicz, Krzysztof Moszczyński _____ 213

*0. ekspery-
ment
koło foto-
grafii*

Wstęp

W książce prezentuję wyniki badań empirycznych zgromadzone w ostatnich latach, ukierunkowane na obrazowanie strukturalne (przypominające obrazy abstrakcyjne albo graficzne znaki) i procesualne (włączające do analizy czynność oglądania) wywodzące się z fotografii lub powiązane z nią. Koncepcja przewodnia to intermedia. Polega ona na zastępowaniu fotografii innymi mediami (w tym postrzeganiem) i pochodzi od amerykańskiego artysty Dicka Higginsa (Higgins, 1995). W książce bazuję na wcześniejszych zainteresowaniach fotografią neoawangardową i zaistniała w jej ramach metodą teoriopraktyki, rozszerzając formułę o perspektywę empiryczną. Podczas analizy materiałów badawczych koncentruję się na obrazach pojęciowych w opozycji do analiz treści przekazów lub eksploracji wizualnego języka, będącego przejawem asemantycznej estetyzacji. Wpływ na podjętą problematykę mają dokonania artystów sztuki pojęciowej, nurtu fotomedialnego, a przede wszystkim, jak wyżej zostało wspomniane, intermedialnego (w tle postmedialnego), antycypujące interesujące mnie relacje między obrazem a sposobami widzenia (zob. Jakubowicz, 2008a, 2008b). Koncepcje artystyczne zestawiam z teorią komunikacji, starając się wypracować model interdyscyplinarny.

Niniejsza publikacja skoncentrowana jest przede wszystkim na paradygmacie empirycznym. W badaniach obserwowane są zagadnienia plastyczne, artystyczne, projektowe, medialne z perspektywy zewnętrznej przy zastosowaniu aktualnych (nie wyłącznie własnych) postrzeżeń. Zaproszenie do eksperymentów młodzieży to z jednej strony podejście dla dydaktyka oczywiste, z drugiej świadoma koncentracja na grupie ludzi, których postrzeżenia antycypują kody tworzące przyszłe postrzeżenia. Publikacji towarzyszy przekonanie autora, że interesujące z punktu widzenia artystycznego i projektowego badania przy udziale publiczności nie dotyczą *stricte* publiczności, tylko koncentrują się na obrazach, działaniach wizualnych, komunikacjach przez tę publiczność współtworzonych. Decydujące są obrazy powstające w percepcjach ludzi.

Podczas realizacji eksperymentów wypracowywana jest zasada (która, jak to bywa z zasadami, wymaga wyjaśnień i tłumaczenia, dlaczego jednak postąpiło

się inaczej): badacz wstępnie gromadzi własne obserwacje, formułuje problem, a następnie obserwuje obserwacje respondentów, opracowując dla nich stosowny wzór, wprowadza typologię, stara się zrozumieć zebrany materiał, zastosować go do własnych projektów oraz podzielić nim z innymi twórcami i badaczami, co niniejszym czynię.

Prezentowane w książce badania mają charakter ogólny bez definitywnie określonego celu użytkowego. Stanowią dla mnie źródło inspiracji twórczej, przedmiot refleksji, możliwość ujrzenia zjawiska w innym od zakładanego świetle. Nierzadko zagadnienia, którymi zajmowałem się lub zajmuję w ramach działań artystycznych, projektowych i dydaktycznych, nabierały nowego wydźwięku dzięki prezentowanym w książce obserwacjom obserwacji.

Podczas realizacji badań towarzyszyło mi kilka publikacji, które uznaję za kluczowe, ale i niszowe wśród rodzimej literatury ze względu na zastosowaną w nich perspektywę empiryczną i tematykę oczywiście, a są to *Materiały z badań wizualnych prowadzonych w Pracowni Działań i Struktur Wizualnych w latach 1971–72* pod redakcją Leszka Kaćmy, *Obrazy w umyśle* pod redakcją Piotra Francuza i *Konstrukcja rzeczywistości 1–3* Michaela Fleischera, którego podejście metodologiczne znajduje odbicie w wielu miejscach niniejszej publikacji. Pozostałe, głównie teoretyczne odniesienia przedstawiam w danych bibliograficznych zgromadzonych na końcu.

Wszystkie prezentowane rozdziały funkcjonują jako niezależne artykuły, skoncentrowane są na zagadnieniu wizualnej semiozy, określającej zjawisko powstawania znaczeń podczas postrzeżeń oraz na podstawie obrazów przedstawianych w komunikacjach jako rysunki, grafiki, zdjęcia, układanki lub zapisy językowe. Ze względu na przyjętą perspektywę koncentruję uwagę na kognitywnych formach wizualnych (rekonstruowanych na podstawie różnych znaków), obejmujących swym zakresem rozmaite semantyki (obecne zarówno w słowach, jak i rysunkach albo wizualnych efektach działań osób niewidomych), będących w szerszym rozumieniu przykładami wizualnego myślenia.

Pierwsze rozdziały dotyczą postrzegania, jego analizy i wpływu na proces komunikacji. Interesuje mnie pojęcie myślącego oka, skupiam także uwagę na relacjach między postrzeganiem a komunikacją.

Przedstawienie profili wizualnych przypisywanych wizualnemu myśleniu stanowi zasadniczy cel rozwijany w pierwszych czterech badaniach, powstających na marginesie pracy artystycznej i projektowej (gdzie posługuję się formami odfotograficznymi, fotograficznym recyklingiem, łączę fotografię z grafiką, rysunkiem, obrazowaniem komputerowym, ale też znakiem, językiem i komunikacją). Analityzuję w nich idee tzw. obrazów gadających (prognostycznych), zakładam, że jedne

obrazy bardziej, drugie mniej wpływają na powstawanie wyobrażeń prognozujących, co dany obraz przedstawi. Nie interesuje mnie tutaj trafność wyobrażeń, tylko ich liczba i wizualność, a także to, jakiego rodzaju kognitywne wzorce konstruują. Pytanie związane jest z dylematem projektowym dotyczącym budowania wieloznacznych kształtów sprzyjających myśleniu poprzedzającemu komfort poznawczy oraz komunikację. Badania dostarczają pewnych podpowiedzi wzbogacających subiektywne doświadczanie autora, pozwalają na budowanie teoretycznych i empirycznych konstruktów. Wybrane do badań przedstawienia obejmują również takie abstrakcyjne formy, które w efekcie zastosowanych przekształceń nie wiadomo jakie pojęcia zastępują, w związku z czym podczas oglądu wymagają wielu prognoz i tym samym wariantów coraz bardziej uogólniających się pojęć. Zastosowanie w badaniach fotografii jest kluczowe ze względu na fotograficzny proces uwzględniający fizyczną obecność obiektów przed obiektywem i samego operatora kamery, a zatem gwarantujący ciągłość między doświadczanym środowiskiem a postrzeganiem, ugruntowującym dalszy, interesujący mnie związek między postrzeganiem a myśleniem.

W pierwszym artykule przedstawiam proces powstawania znaku plastycznego. Wprowadzam możliwość podziału obrazów według liczby znaczeń, co znajduje potwierdzenie w działaniach podejmowanych przez respondentów. Określam profile semantyczne obrazów, zwracając uwagę na sposoby wizualnego grupowania się często różnych semantycznie słów powiązanych obrazem organizującym materiał słowny. Przytaczam profile wizualne, tj. geometrię, organiczność, obłość, płaskość i inne, jako podstawowe dla powstających w trakcie eksperymentu znaczeń. W artykule przeważa refleksja wizualna dotycząca percepcji obrazów nad plastyczną dotyczącą modyfikacji obrazów. Obie analizy dostarczają różnorodnych danych. Plastyczne modyfikacje znaku polegające na zmianie np. grubości linii i wynikające z nich różne znaczenia obrazu (obrys staje się płaszczyzną, punktem i bryłą) pokazują nieukierunkowany proces semiozy. Zastosowanie wybranych kształtów w badaniach ich wizualnej percepcji pozwala zobaczyć ukierunkowany, różnorodny, kreatywny proces powstawania znaczeń, w których istotną rolę odgrywają profile wizualne.

W badaniu „Rysunkowe asymilacje kształtów” interesuje mnie związek między abstrakcyjnymi kształtami a wizualnym myśleniem przejawiającym się w tworzeniu obrazów różnego typu: geometrycznych, organicznych, realistycznych, symbolicznych etc. Na podstawie zgromadzonych wyników można wysnuć wniosek o wyraźnym wpływie form wizualnych (zastosowanych w badaniu jako specyficzne kadry) na wpisywane w ich wnętrza obrazy oraz konstrukcje znaczeniowe. Ramy nie są neutralne, ukierunkowują myślenie. Zastosowanie techniki rysunku wynika z potrzeby uzyskania danych będących możliwie najbliższymi wizualnymi kategoriami pojęciowych, a jednocześnie niezapośredniczonych tak skonwencjonalizowaną formą wyrazu jak język. Rysunek jest najstarszą, najbardziej naturalną

i wydaje się najbardziej otwartą formułą wizualną zachowującą bliskość z procesami myślowymi.

„Architektura logotypu” to pozornie przykład badania użytkowego, skoncentrowanego na zagadnieniu czytelności znaku. Stosuję w nim metodę testu tachistoskopowego¹, polegającą na stopniowym zwiększaniu czasu percepcji bodźca, w tym przypadku logotypu (współzakładanego kierunku studiów grafika na Uniwersytecie SWPS). Aparat fotograficzny służy w niniejszym teście do odmierzenia charakterystycznych dla jego budowy wartości czasów: od najkrótszych do 1 sekundy. W teście interesują mnie różnice między funkcjonowaniem kamery (której wystarczy ułamek sekundy do zbudowania całościowego obrazu) a percepcją i świadomością scalającymi obraz po kawałku zależnie od czasu oglądu. Analiza rysunków wykonanych podczas badania pozwala wyodrębnić poszczególne elementy znaku, ich aktywności zależne od czasów percepcji, funkcje: dynamikę/statykę, widzialność/czytelność, hierarchię/strukturę, oraz interpretować wyobrażenia powstające na podstawie znaku. Realizacja niniejszego badania uświadomiła mi, jak wiele traci się w badaniach obejmujących wyłącznie całości obiektów kosztem elementarnych analiz i relacji. Aparat fotograficzny zastosowany został jako narzędzie badawcze pozwalające na kilkuetapowy ogląd rzeczywistości (w tym przypadku znaku graficznego) w celu uzyskania informacji niemożliwych do zobaczenia w sposób niezapśredniczony i ciągły.

W rozdziale *Enklawa kreatywności a kultura aplikacji* zajmuję się zagadnieniem tzw. klisz wizualnych i mentalnych, czyli powtarzających się na wielu fotografiach motywów, wynikających z wizualnych stereotypów myślowych (zob. Olek, 1997). W odróżnieniu od analiz zawartości zdjęć zajmuję się samą fotografią i zadaję pytanie: jak ją widzimy? Odnoszę się do istnienia otwartego, naukowo opracowywanego kodu fotografii, umożliwiającego kreatywne tworzenie obrazów oraz zjawiska specyfikacji fotografii do określonych zastosowań, w tym także tzw. kreatywnych dla specyficznych grup użytkowników lub w celu uzyskania określonego (już znanego) typu obrazów. W artykule przedstawiam różne sposoby konstruowania ogólnego obrazu fotografii w perspektywie, czym ona jest, jaka jest i do czego służy, w nawiązaniu do teorii komunikacji ze szczególnym uwzględnieniem programów komunikacji społecznej². Próbuję połączyć zakładany na wstępie artykułu teoretyczny podział społecznych sposobów definiowania przedmiotu fotografii z badaniami empirycznymi, któ-

¹ Metodologię badań czytelności znaku przedstawiają w swoich tekstach Wiesław Gdowicz i Marta Więckowska, prowadzący na katowickiej ASP Zakład Badań Wizualnych i Interakcji, udostępniający często swoje publikacje *open source*.

² Charakterystykę programów komunikacji społecznej znaleźć można w książce Michaela Fleischera *Ogólna teoria komunikacji*, s. 174–225. Opis zawarty w moim artykule skoncentrowany jest na programach komunikacji fotograficznej lub szerzej – wizualnej.

rych zróżnicowany materiał wskazuje na dyskursywne i dynamiczne istnienie zaproponowanych podziałów.

W badaniu „Rysunkowe i językowe konstrukcje sensów” interesuje mnie zagadnienie myślenia wizualnego i procesu komunikacji wizualnej obserwowanych na przykładzie quizu: studenci rysują obrazy, a następnie wymieniają się nimi i nazywają je. Mimo trudnego lub wręcz niemożliwego do przedstawienia w formie rysunkowej tematu większość podejmuje się jego realizacji (co prawdopodobnie związane jest z siłą autorytetu prowadzącego ćwiczenie w ramach zajęć dydaktycznych). W drugiej części badania mimo ogólnie znanej procedury (każdy z uczestników rysował ten sam temat) na pytanie: „co dany obraz przedstawia?” padają skrajnie różne odpowiedzi. Respondenci, tworząc znaczenia oglądanych rysunków (autorstwa swoich koleżanek i kolegów), nie odnoszą się do tematu podanego na początku badania (chodziło o narysowanie obrazu nieposiadającego sensu) oraz tylko częściowo odnoszą się do samych obrazów, tworząc często znaczenia arbitralne, przedstawione w artykule jako „projekcje”. Wracając do wcześniej sformułowanych hipotez, z badania wynika, że większą rolę odgrywa prognozowanie znaczeń oraz samo ich wymyślanie niż komunikacja w tradycyjnym rozumieniu odczytywania intencji i reagowania na nie. Jeśliby uznać przebieg eksperymentu za przykład sytuacji komunikacyjnej (rysownicy komunikują coś oglądającym rysunki), to jasno widać, że dwie grupy negocjują (w szerszym rozumieniu) i projektują (w węższym rozumieniu), co chcą.

Generowanie obrazów to artykuł o tyle w niniejszym zbiorze wyjątkowy, że posiada współautora, którym jest dr Krzysztof Moszczyński, bioinformatyk i projektant komunikacji. Nasze rozmowy dotyczące cyfryzacji fotografii doprowadziły do posłużenia się w badaniu hipotezą obliczeniowego końca bitmapy i w związku z tym badaniem zdjęć porównawczo: poprzez pryzmat ich cyfrowej skończoności oraz nieskończoności charakterystycznej percepcji respondentów³. W badaniu posługujemy się matrycą naszkicowaną na kartce, podobną do tej fotograficznej składającej się z kwadratowych pikseli⁴. Skalę dopasowujemy do wygody rysowania. Według obliczeń kombinacji białych i czarnych pól przedstawiamy skończone

³ Nawet jeśli można obliczyć wszystkie zachodzące na matrycy kombinacje pikseli, również te przedstawiające Państwa czytających te słowa, nie starczy ludzkiego życia, by całość tych kombinacji zobaczyć. Dlatego w badaniu stosujemy matryce o zdecydowanie mniejszej liczbie pikseli niż te używane w kamerach. Mimo tak silnej redukcji badania pozwalają zobaczyć proces powstawania obrazów, a szczególnie znaków, ważnych ze względów kompozycyjnych dla wszelkiego typu obrazów.

⁴ Argumentu dotyczącego podobieństwa zdjęcia i rysunku dostarcza obserwacja dr. Radosława Stelmaszczyka, zajmującego się fotografią mikroskopową: „W sytuacjach, gdy ograniczenia techniczne, np. płytka głębia ostrości, uniemożliwiają wykonanie zdjęcia interesującego obiektu, to dokładniejszą i mniej skomplikowaną metodą od fotografii jest rysunek na siatce milimetrowej” (Stelmaszczyk, 2013).

ilości obrazów powstających na matrycach czarno-białych o różnej wielkości od 1 do 25 pikseli. Zestawienie prezentujące wybrane losowo wzory (dla największej matrycy) ze względu na objętość zlokalizowane są na końcu książki, tak żeby nie zaburzać struktury całej publikacji. Można dzięki temu porównywać obrazy wygenerowane przez komputer oraz te aktualizowane przez respondentów podczas badania. Analiza „aktualizacji matryc”⁵ wykonanych przez ludzi (w odróżnieniu od komputerowych) wykazuje wiele powtórzeń i podobieństw, na podstawie których powstają mapy lokalizacji i częstości występowania pikseli, a także wizualne moduły (sposoby funkcjonowania obrazu). Te ostatnie są wynikiem interpretacji symbolicznej, pozwalającej na bardziej różnorodne grupowanie danych wizualnych, niż może to wynikać z metod wyłącznie obliczeniowych (zastosowanych przy analizie mniejszych matryc). Komputerowe generowanie danych wizualnych ujawnia swój obliczeniowy potencjał i odmienność względem ludzkiego postrzegania. Chaos i nieuporządkowanie charakteryzujące wizualny algorytm różnią się od spójności i powtarzalności struktur tworzonych przez respondentów.

Odmienność dwóch środowisk, wirtualnego i psychofizjologicznego, jest inspiracją dla kolejnego badania – „Projektowanie z zamkniętymi oczami”. W pierwszej części artykułu zestawiam różne prace artystyczne (w tym własne), w których akcent twórczy położony jest na proces przekształceń, przekodowań prowadzących w konsekwencji ku obrazom abstrakcyjnym. W empirycznej części artykułu przedstawiam starogrecką układankę geometryczną *stomachion*, używając jej do badania z udziałem osób widomych i niewidomych. Stawiam hipotezę, że osoby niewidome mogą sprawniej posługiwać się obrazowaniem abstrakcyjnym niż osoby widome, których percepcja zdominowana jest kanonami wzrokowymi, tu głównie zasadą perspektywy i realizmem. Wyniki badania potwierdzają przewagę obrazów abstrakcyjnych wśród projektów osób z dysfunkcją wzroku, ale też wykazują zaskakujące podobieństwa między obiema grupami badanych, np. w sposobach posługiwania się tłem. Osoby niewidome nie odnoszą obrazów abstrakcyjnych do konkretnych pojęć (przywołują kategorie „pustki”, „niczego”), nie przywiązują tyle uwagi i staranności do szczegółów, co osoby widome.

Ostatnie prezentowane w książce badanie – „Typy mediów” – stanowi kontynuację myślenia prezentowanego w rozdziale czwartym, tyle że w szerszej formule. Interesują mnie wizerunki mediów w komunikacjach studentów uczęszczających na różne uczelnie, posługujących się *de facto* różnymi obrazami świata. Badanie wynika z obserwacji poczynionych już zarówno podczas studiów (na Uniwersy-

⁵ Rysunki wykonane przez respondentów podczas badania określane są jako aktualizacje matrycy, ale równie dobrze można traktować je po prostu jako rysunki lub zdjęcia – co w tym przypadku naturalne – wymyślone. To nie jest już takie oczywiste, kiedy posługujemy się skomplikowaną aparaturą kamery, ukierunkowującą uwagę wielu badaczy na tzw. świat albo media, nie zaś, jak w niniejszych badaniach, na sposoby kognitywnego organizowania obrazu przez człowieka.

tecie Wrocławskim i Akademii Sztuk Pięknych w Poznaniu), jak i później, podczas pracy w placówkach naukowych i artystycznych. Zauważyłem, że dyskursy na temat mediów w refleksji artystycznej nie tylko różnią się od uniwersyteckich, ale też dotyczą innego przedmiotu, mimo tej samej nazwy: media. W artykule wykazuję różnice terminologiczne w zakresie definicji słownikowych słów „medium” i „media”, a następnie przeprowadzam niezależną typologię. Zatem badanie wynikające z obserwacji różnic jest próbą niewartościującego zestawienia odmiennych sposobów konstruowania obrazu mediów w perspektywach obiektu, jakości i funkcji przez wybrane grupy społeczne. Mimo uzyskania dość szerokiego obrazu stanowi on uogólnienie na próbie jedynie czterech grup respondentów. W badaniu wykazany jest wątek, sygnalizowany na początku niniejszego wstępu, praktyki mediów i potocznie rozumianej teorii (mówienia o mediach) – teoriopraktyki. Otóż wygląda na to, że osoby używające mediów w różnych celach i świadome tego faktu mniej krytycznie do nich się odnoszą (pomijam tu zagadnienie tzw. treści przekazów) niż osoby ich nieużywające lub zgoła nierozpoznające mediów. Można przypuszczać, że świadome używanie mediów zmniejsza poziom stresu wynikającego z obecności masowych i globalnych technologii, stanowi też niewidoczną w wielu środowiskach perspektywę, nieodłącznie związaną z dyskursem artystycznym, kreatywnym stosowaniem mediów do wyrażania emocji, postrzeżeń, myślenia i komunikowania.

W ostatnim rozdziale zebrane zostały plakaty wraz z tytułami, zrealizowane na zaproszenie Cezarego Kaszewskiego. Przedstawiają popiersie Williama Sterna, który jako pierwszy mierzył inteligencję za pomocą ilorazu. We Wrocławiu powstała inicjatywa, by upamiętnić dzieło przedwojennego psychologa (pracującego w tym mieście) za pomocą pomnika inteligencji. Niestety nikt dotąd nie wie, jak taki pomnik mógłby wyglądać. Prezentowane plakaty stanowiły przymiarkę do takiego projektu, a w konsekwencji stały się ilustracyjną częścią wykładu z komunikacji wizualnej, a teraz – niniejszej publikacji.

Książka, którą trzymacie Państwo w rękach, może być czytana adekwatnie do zainteresowań. Chronologia ułożenia artykułów (od rozdziału pierwszego do dziewiątego) odzwierciedla kolejność ich powstawania i przedstawia – między rozdziałami – pewną ścieżkę, którą przeszedłem, na której ewoluowały moje pomysły/idee, nie stanowi jednak zasadniczej treści publikacji zawartej w zasygnalizowanych powyżej rozdziałach. Osobom nieprzepadającym za tabelami sugeruję przejście od razu do rozdziału trzeciego, a ich wielbicielom polecam rozdział przedostatni, w którym zgromadziłem ich sporą liczbę. Na koniec pragnę wytłumaczyć się z dwóch kwestii. Teksty pisane były na przestrzeni siedmiu lat, tj. w latach 2010–2017, kiedy to zapoznawałem się z metodologią empiryczną, starałem się łączyć teorie z dwóch obszarów sztuk wizualnych i nauk społecznych oraz bazować na własnej praktyce artystycznej i zainteresowaniach wizualnych. Tak więc trudno odmówić publikacji subiektywnego, procesualnego

i eksperymentalnego (otóż to) wymiaru znajdującego odbicie choćby w terminologii. Zdecydowałem się nie zmieniać i nie ujednolicać artykułów pod kątem aktualnej publikacji, dając Czytelnikowi wgląd zarówno w pierwsze intencje, jak i wspomnianą chronologię zainteresowań. Drugą kwestią są zastosowane do realizacji badań środki i narzędzia. Niektórych Czytelników zdziwić może fakt nieużywania w badaniach związanych z postrzeganiem narzędzi komputerowych (są w rozdziale czwartym), a szczególnie eyetrackera (brak), z którym wiązałem co prawda pewne plany, jednak zaprzestałem prób głównie z uwagi na duże zainteresowanie innych badaczy i artystów tym narzędziem i jakby wyczerpywaniem się tematów (brzmi to trochę kontrowersyjnie). Na przełomie lat 2013/2014 poczyniłem kilka eksperymentów z zastosowaniem eyetrackera jako narzędzia służącego do rysowania. Zainteresowało mnie, że instrument stosowany w badaniach do obserwacji i analizy nieuchwytnego wcześniej i wciąż nieobliczalnego ruchu gałek ocznych może być stosowany do rejestracji świadomego poruszania wzrokiem, skoncentrowanego na samej czynności rysowania. Nie zagłębiając się już w same badania, zastosowałem instrument badawczy do zaprojektowania eksperymentalnego kroju pisma, którego planowałem użyć w specjalnej publikacji. Nie zdołałem jednak zainteresować eksperymentalnym krojem pisma żadnego z typografów (co osobiście dla mnie obrazuje zdecydowanie użytkowy i mało eksperymentalny trend we współczesnym polskim designie, a ściślej – brak artystów wśród designerów), w związku z czym na początku książki można zapoznać się zarówno z projektem artystycznego kroju, jak i próbą jego użytkowej aplikacji.

Na koniec ostatnia uwaga techniczna: o ile nie zaznaczono inaczej, wszystkie ilustracje, fotografie, schematy i tabele zawarte w książce wykonane zostały przez autora niniejszej publikacji. Wyjątki stanowią materiały badawcze wykonane przez respondentów (opisane w tekście jako „materiały badawcze”), a także ilustracje z artykułu *Generowanie obrazów* oraz aneksu będące wynikiem wspólnej pracy z dr. Krzysztofem Moszczyńskim.

1. ukrywanie obrazu.
prze-
strzeń
okołofoto-
graficzna

Profile wizualne występują zazwyczaj jako zarysy postaci, cyfr, bajek, liter, konwencji a nawet... temperatury.

0. Zamiast wstępu

Większość przekazów wizualnych, z jakimi mamy do czynienia, zbudowana jest z fotografii lub na bazie kanonów obrazowania wypracowanych przez to medium. Zdjęcia – wskazując na konkretny fragment rzeczywistości – funkcjonują najczęściej jako znaki indeksowe, tak jak dym jest indeksem ognia, fotografia wieżowców przywołuje obraz miasta, zdjęcie piłkarza przedstawia mecz, żebrak na ulicy biedę i ubóstwo. Nietrudno jednak zauważyć, że fotografia, zwłaszcza w połączeniu z technikami graficznymi, ulega procesom ikonizacji i symbolizacji, wyznaczonym przez typologię Charlesa Peirce'a, działając tym samym według zasad określających wartość merytoryczną przekazu. Zdjęcia wieżowców, piłkarza i żebraka, dzięki zastosowaniu podstaw obróbki graficznej, można zobaczyć jako plątaninę linii i plam o mniej lub bardziej zgeometryzowanym czy obłym kształcie. Problematyka związana z kształtem, obrysem, cieniem, sylwetą i projektowaniem znaczeń za pomocą szkieletowo uproszczonych graficznych znaków umożliwia twórcom korzystanie z potencjału wizualnej ergonomii obrazów, semantycznej wieloznaczności czy presupozycji. Współczesna grafika komputerowa bardzo często prowadzona jest traktem utworzonym wcześniej przez kanony fotograficzne, obrazuje na wzór fotografii lub fotokolażu. Komputer w warsztacie projektanta 3D ma naddaną funkcję metakamery, konstruuje wyidealizowany świat nieistniejących przedmiotów, ludzi i architektury na wzór przedstawienia fotograficznego. W warsztacie projektanta komputer służy jako precyzyjne nożyczki, maszyna do szycia i pisanie, paleta farb, które w cyfrowym wymiarze są dokładniejsze, choć wiadomo, że dla estetyki kolażu precyzja nie zawsze jest potrzebna. Projektowe podejście do fotografii umożliwia użycie jej jako materiału twórczego do tworzenia różnego typu przekazów wizualnych. Napięcia powstające między funkcją i formą mogą tłumaczyć się różnie, m.in. ironią, dowcipem, irytacją. Trudno odczytać obrazy, które są zasłonięte, bo akt percepcji ujawnia swoje amplitudy widzenia i rozumienia. Patrząc, szukamy sensu, którego brak może zrekompensować tylko wyobraźnia. W znanej bajce, napisanej również z myślą o dorosłych, Mały Książę rysuje węża, który połąknał słońca. Dorośli, patrząc na obraz, widzą kapelusz. U Małego Księcia narasta irytacja spowodowana niezrozumieniem, ale też brakiem wyobraźni u dorosłych. Okazuje się, że istnieją kształty, które są trudne do odczytania, co irytuje

stronę komunikacji, ale są też takie, które otwierając wyobraźnię, uwalniają nowe semantyki, sensy, emocje czy wzory zachowań.

W niniejszym artykule przedstawiam analizę kształtów graficznych wykonanych na bazie zdjęć, a także dwa testy wizualne, ilustrujące relację między kształtem a semantyką i wyobrażeniami. Na końcu artykułu znajdują się przykłady twórczych zastosowań niniejszych dociekań teoretycznych i testów empirycznych. Przedstawiam dokumentację pokazu realizowanego w krakowskiej Galerii Foto-Medium-Art, w trakcie którego widzowie przybierali wyobrażone pozy dopasowane do prezentowanych im kształtów powstałych na bazie fotografii prasowej i gazetkowej. Zamieszczam również zrzuty ekranu strony internetowej Pracowni Projektowej Maćków, do realizacji której zastosowałem obrysy architektury zaprojektowanej w tejże pracowni. Kształty budynków nakładają się na siebie, sugerując skojarzenia animalistyczne, „dzikie” i odmienne od pierwotnych znaczeń architektonicznych, stanowiących podstawę kreacyjną.

1. W poszukiwaniu utraconej głowy

Wśród licznych wizualnych komunikatów istniejących w mediach, a odnoszących się do bieżącej rzeczywistości, wydarzeń, stosunków, sytuacji, najbardziej intrygujące są wizerunki o wyrazistej formie wyrazu. Przekazy pochodzące z różnych mediów mają odmienne struktury i morfologie. Niekiedy prosta transformacja, polegająca na odrzuceniu doraźnych treści, ujawnia ich medialną organizację. Zastosowana przeze mnie redukcja – polegająca na obrysowaniu postaci i przedmiotów linią oraz wypełnieniu ich jednolitym kolorem – osłabia wartość merytoryczną obrazu, wydobywając na plan pierwszy presupozycje, semantyki form, oddziaływania wizualne. Zacienione (zasłonięte) kształty – paradoksalnie i w sposób bardziej wyrazisty, bo nieprzytłumiony narracją przekazów – ujawniają wcześniej wykonywane na nich zabiegi formalne, tj. kadrowanie fotograficzne i graficzne (wpasowanie zdjęcia w layout), zastosowaną przez operatora perspektywę, liczbę poszczególnych elementów oraz ich wzajemny sposób nakładania się (zasłaniania).

Styk konturu modelu i kroju wynikającego z przyjętego layoutu zmienia całą figurę. Kiedy patrzę na zacienione i nakładające się na siebie kształty dwóch osób, przedstawionych w pozach nieomal leonardowskich, bez trudu się domyślam, gdzie jest góra i dół obrazu. Najważniejsze dla interpretacji elementy to głowa i nogi, lokalizujące formę w przestrzeni, nadające jej sens wertykalnej postaci ludzkiej i umożliwiające odbiorcy utrzymanie władzy nad obrazem. Głowa interpretowana jest w kategoriach bryły, dzięki czemu sens płaskiej formy wspomaga projekt przestrzeni. Nie mam jednak całkowitej pewności, czy postaci zwrócone są do mnie przodem, czy tyłem. W zależności od mojej

wyobraźni obrysy mogą wypełnić się sensem. Dzięki linii konturu rekonstruuję dowolną postać, ale tylko do pewnego stopnia, do momentu stwierdzenia, że jest to drugi człowiek. Ten „drugi” szybko może się okazać „innym”. Na przykład kształt uzyskany z fotografii praktykującego jogina, realizującego jedną z asan jogi, w ogóle nie przypomina obrysu człowieka i nie pasuje do typowych jego przedstawień. Od razu po zacięciu konturów postać przedstawia coś „innego”, przyjaznego, ale „nieczłowieckiego”, coś, co w wyobrażeniach śródziemnomorskiej kultury wizualnej zdarza się raczej w bajkach, fantastyce i sztuce. Brak wyraziście przedstawionych części ciała powoduje u obserwatora ucieczkę wyobraźni w inny sens i pozorną utratę kontroli nad tym, co widzi. Ludzkie kształty stają się hybrydalne i porównywalne z kształtami zwierząt, roślin, przedmiotów lub postaci z bajek. Semantyka zarysu zaczyna się od poszukiwania elementów najbardziej sensownych, również tych, których brakuje w ogólnym konturze, ale możliwych do wydedukowania. Dlatego utrata kontroli nad obrazem jest pozorna, koniec końców to wyobraźnia i tak przejmie kontrolę nad sensem.



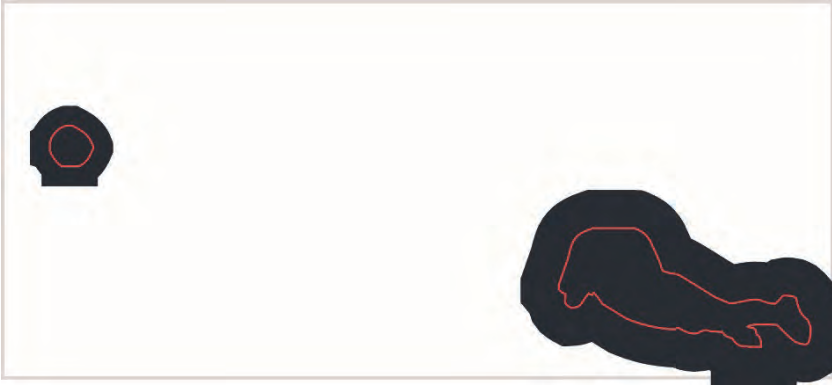
Ilustracja 1A. Radośni piłkarze



Ilustracja 1B. Praktykujący jogin

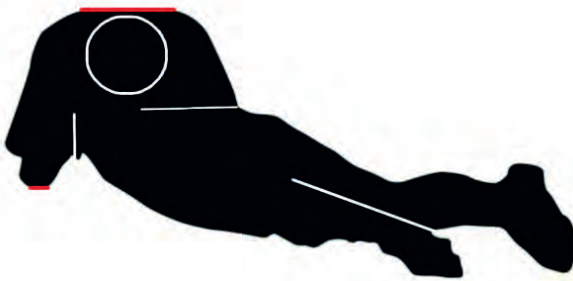
1.1. Na krawędzi sensu

Zależności między dwuwymiarowością kształtu a trójwymiarowym wyobrażeniem wskazują na istnienie elementów kształtu, za pomocą których można wpływać na wyobrażenia i emocje. Ilustruje to proste ćwiczenie. Jeśli będę pogrubiał linię, po której podąża mój wzrok, tworząc postać, to ta sama linia w momencie granicznym zacznie wypełniać figurę, tworząc płaszczyznę o zmienionej (zredukowanej), w porównaniu z poprzednią, krawędzi. Obserwując tego typu symulację rysunkową na bazie kształtów bramkarza (Jerzego Dudka) i piłki (gola), nie odnajduję w nich pierwotnych obrysów, ukrytych wewnątrz płaszczyzny, moje oko utożsamia w tej chwili kontur z krawędzią.



Ilustracja 2. Na czerwono środek obrysu bramkarza Jerzego Dudka i piłki, pogrubiony (na czarno) do momentu całkowitego wypełnienia obrysu

To, co przed chwilą nazwałem płaszczyzną, jest także „powiększonym” punktem, którego obwód definiujemy przez środek i odwrotnie. Owa alogiczność działania oka w powyższym ćwiczeniu przestaje dziwić, gdy patrząc na formę bramkarza, zauważymy, że już wcześniej nastąpiło przemieszczenie konturu głowy i rąk, a w jego miejsce pojawiła się redukująca figurę krawędź, projektująca przestrzeń „poza”, przemieniająca płaszczyznę w powierzchnię oraz ujawniająca obcy, wewnętrzny horyzont, prognozujący „inną” figurę (obrys bramkarza nie przypomina człowieka). Bramkarz bez głowy i rąk jest o tyle interesujący i wabiący, o ile może być kimś lub czymś innym. Prognoza siebie jako postaci całej, nieokaleczonej, niezredukowanej zawiera również prognozę „innego”. Istnieją zatem kształty, w których kontur i krawędź są tożsame, ale też i takie, w których kontur i krawędź, oddzielając się od siebie, będą bardziej oddziaływały na wyobraźnię odbiorców i umożliwiły mnogie konstrukcje semantyczne. Innymi słowy, jeśli obiekt nie ujawnia wszystkich swoich granic, to trzeba bardziej uaktywnić wyobraźnię; jeśli ujawnia wewnętrzne granice (na czerwono), bez wyobraźni też się nie obejdzie.



Ilustracja 3. Obrisy bramkarza Jerzego Dudka. Redukcja kształtu wynikająca z wzajemnego nakładania się elementów (linie białe) i zagięć (linie czerwone)

2. Przykłady sprawdzające, jak to działa. Testy wizualne

Analiza kształtów wykazała, że interesujące są już nie tyle one same, ile oddziaływanie wizualne, które można obserwować w trakcie odbioru. Do tego potrzebne są oczywiście kształty, ich widzowie i obserwator całego eksperymentu. Dlatego, w celu dalszej analizy problemu, wykonuję dwa testy. W trakcie pierwszego studenci, oglądając kształty w krótkim czasie 5 s, przyporządkowują je do kategorii: „jednoznaczny”, „dwuznaczny”, „wieloznaczny”, „bez znaczenia”. W trakcie drugiego testu, dysponując czasem 30 s, uzupełniają zdanie „To jest...”.

2.1. Modele

Na wybranych z różnych źródeł zdjęciach wykonuję tę samą czynność modelującą, mianowicie obrysowuję piórem w programie Adobe Photoshop kontur zarejestrowanego obiektu, separuję z przypisanego tła na białe i wypełniam kontur obiektu czernią RGB (R 0%, G 0%, B 0%). Wielkości obiektów na białych tłach standaryzuję wewnątrz jednego kwadratowego formatu, pozostawiając duże marginesy pola ochronnego (w przybliżeniu 50% dłuższego boku figury z każdej strony).

2.2. Modele a psychofizjologia

Posłużenie się fotografią jako podstawą modelu gwarantuje spójność wizualną obrazów na poziomie konstrukcji perspektywy o jednym centralnym zbiegu. Inne jakości, tj. kolor, gradient oraz skala, podlegają zmianom podczas modelowania komputerowego i mają na celu wzmocnić siłę znaku. Podstawą konstrukcyjną modeli jest perspektywa fotograficzna, centralna, odseparowanych od siebie zdjęć, będąca również fundamentalną dla ludzkiego postrzegania. Z informacji fizycznych o kierunkach, natężeniach i częstotliwościach promieni światła zostają tylko kierunki. Stanowią one jedyne odniesienie do przedmiotu. Postrzeżeniowo obrazy ulegają spłaszczeniu, natomiast ich „przestrzenność” zależy wyłącznie od intelektualnych możliwości interpretacji perspektywy. Obrazy zostają wzmocnione jako bodziec za sprawą dużego kontrastu i wyrazistego konturu. Wszelka informacja, która nie jest zakodowana w obrysie przedmiotu, zostaje ukryta podczas modelowania.

1. Zastosowane czynności wzmacniające siłę znaku:

- separacja z tła i utworzenie łatwego do odczytania dyferencjału: obiekt – tło;
- ujednoczenie/intensyfikacja natężenia promieni świetlnych, tu: zastąpienie gradientów i różnorodności tonalnej jednym wypełnieniem kształtu;
- redukcja kolorystyki (na bieżącym etapie badania posługuję się kształtami czarnymi);

- izomorfizm (zastosowanie jednej metody redukcji wizualnej dla wszystkich obrazów).
2. Efekty wizualne osiągnięte dzięki ww. czynnościom:
- hamowanie oboczne (wzmocnienie konturów wynikające z zestawienia dwóch kontrastujących powierzchni – czarnej figury i białego tła);
 - kontrast powierzchniowy (iluzja powiększenia jasnej powierzchni wynikająca ze zwiększonego kontrastu);
 - stres (powstający podczas percepcji kształtów trudnych do rozpoznania; w moim badaniu stres wynikający z oglądu kształtów asemantycznych został zneutralizowany przez prezentację kształtów jednoznacznych, typowych i łatwych do rozpoznania).

2.3. Modele a programy społecznej komunikacji

Do badania używam zdjęć funkcjonujących już w obiegu społecznym i stosowanych w ramach określonych programów wizualnych. Fotografie dobrane są tematycznie, ze względu na treść i skalę: małą, średnią, dużą, i dzielą się na: przedmioty (S), ludzi (M), architekturę (L).

Drugie kryterium doboru dotyczy kontekstu i racjonalności obrazów przedstawiających przedmioty regionalne (znane z najbliższego otoczenia), ekstensywne (poznawane za pomocą narzędzia) i kognitywne (wymyślone). Zasady obu kryteriów wynikają ze społecznego funkcjonowania i używania obrazu w programach komunikacji wizualnych, tworzonych przez samych fotografów (profesjonalnych i amatorów), naukowców (ściślych i humanistów), artystów, stróżów prawa i innych, mają zatem charakter uniwersalny, a jednocześnie zawężają i uściślają paradygmat treści obrazów, które w ramach „treści” mogą przedstawiać wszystko i mówić o wszystkim. Powyższe kryteria tworzą zatem paradygmat funkcjonalny, którego używam w celu określenia obszaru badawczego.

1. Obrazy regionalne – w kategorii przedmiotów (S) jest to fotel, arbuzy, pojemnik z masłem, zestaw do monitoringu; w kategorii ludzi (M) posługuję się wizerunkami całych postaci; w kategorii architektury (L) – aktualną i lokalną architekturą miejską i wiejską, niewchodzącą w skład zabytków. Zakładam, że są to dla moich respondentów obiekty znane z najbliższego otoczenia. Granice regionalności mogą się przesuwac od tych najbliższych, charakterystycznych dla przedmiotów posiadanych zazwyczaj w domach, tj. mebli, jedzenia, do dalszych, rozumianych jako część dość dużego regionu, np. miasta, województwa, całego kraju. Niemniej region uznaję za obszar moim respondentom znany i doświadczalny (możliwy do doświadczenia) zmysłowo.
2. Obrazy ekstensywne – to te, które znamy dzięki ekstensjom. Za ekstensje uznaję zarówno kamery, przybliżające widoki odległych stron świata, do

których nigdy fizycznie nie dotrzemy, jak również inne narzędzia prostsze i starsze, jak nóż, dzięki któremu wiadomo, jak wyglądają biologiczne wnętrza organizmów. Ogólnie rzecz ujmując, w obrazach ekstensywnych chodzi mi o to, że nie są one nam dane wprost, lecz przez narzędzie, a owa „narzędziowość” może powodować, że widoki te w odróżnieniu od poprzednich (regionalnych) mogą być mniej znane, bo rzadziej oglądane. Do kategorii przedmiotów (S) jako ekstensywne wybrałem przede wszystkim jedzenie kupowane w sklepach mięsnych: kość, wątroba, udka kurczaka; w kategorii ludzie (M) są to elementy wnętrza ludzkiego ciała, tj. mózg, kręgosłup, płód ludzki, ale też postać człowieka oglądana przez obiektów w bardzo silnym skrócie perspektywicznym; w kategorii architektura (L) posłużyłem się wizerunkami budowli spoza regionu Polski, które mogą być znane respondentom ze zdjęć (obrazów), rzadziej z autopsji, która zresztą również wymaga ekstensji, tj. środków lokomocji.

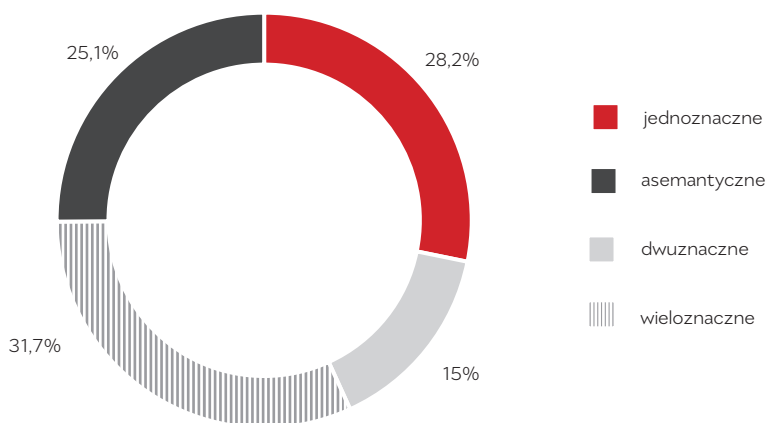
3. Obrazy kognitywne – to te, które jako takie nie mają przypisanej przestrzeni fizycznej, funkcjonują poza nią, w przestrzeniach fikcyjnych, wyobrażonych. Oczywiście, jako że posługuję się przedmiotami fizycznymi i ich fotografiami, używam takich przedmiotów kognitywnych, które po części są i regionalne, i ekstensywne, niemniej w niniejszym przedziale semantyczno-lokalizacyjnym uznaję, że funkcja kognitywna jest przeważająca. Wraz z nią najważniejsza jest arbitralność wizualna przedmiotów funkcjonujących w tym przedziale. Objawia się to tym, że obraz przedmiotu kognitywnego jest zupełnie niezależny (arbitralny) od funkcji, natomiast zależy od tego, kto go wymyśla i na jakich zasadach. W kategorii przedmiotów (S) ponownie posłużyłem się produktami spożywczymi, w tym przypadku żelkami, które mają kształty misiów, oponek, tabletek, sztucznej szczęki; w kategorii ludzi (M) stosuję wizerunki lalek, nawiązujące swoim kształtem do postaci ludzkich, jednak na dowolnych zasadach względem funkcjonalności ciała człowieka; w kategorii architektura (L) posługuję się kształtami domów z bajek, których użytkownikami są smerfy, teletubisie, domem z kart i wizualizacją komputerową domu w kształcie szklanej kuli.

2.4. Scenariusz testów

Odbiorcom pokazuje się 36 sztuk modeli w losowej kolejności za pomocą projekcji z rzutnika. Obraz powiększony do formatu ok. 1 × 1 m oglądany jest na wprost z odległości ok. 4–6 m. W części sali zastosowane jest światło jarzeniowe, umożliwiające swobodne posługiwanie się arkuszami i wypełnianie ich, a jednocześnie zachowujące czytelność wyświetlanych obrazów. Przed rozpoczęciem projekcji wyświetla się obraz testowy, który przez respondentów w 100% uznany jest za widoczny i czytelny.

3. Analiza wyników pokazu „a”

W pierwszej części, polegającej na przyporządkowaniu oglądanego kształtu w ciągu 5 s do zadanej kategorii – „jednoznaczny”, „dwuznaczny”, „wieloznaczny”, „asemantyczny” – uzyskują 919 odpowiedzi na 936 możliwych. Podział na cztery kategorie jest wyraźnie zaznaczony. Najwięcej odpowiedzi mieści się w kategorii „wieloznaczny”, natomiast najmniej w „dwuznaczny”. Prawdopodobnie wynika to z tego, że kształty dwuznaczne są trudniejsze do odczytania niż pozostałe, co nie ma uzasadnienia w aspekcie ilościowym. Logicznie rzecz ujmując, prościej przeczytać dwa sensy niż wiele (np.: trzy lub cztery), natomiast okazuje się, że tak nie jest. Może to być spowodowane faktem, iż respondenci nie odczytują tych wielu sensów, tylko czytają, że te sensy są jako mnogość, i to im wystarcza.



Ilustracja 5. Podział procentowy przyporządkowań do poszczególnych kategorii

Mnogość jako kategoria semantyczna jest łatwiejsza do zastosowania i odnalezienia niż dwuznaczność. Możliwe, że obrazy dwuznaczne wymagają dwukrotnego czytania na dwa różne sposoby (żeby w ogóle te dwa sensy znaleźć), a to wymaga nie tylko zmiany perspektywy, lecz również podania w wątpliwość poprzedniego oglądu, nawet jeśli uznaje się go za prawidłowy.

3.1. Jednostkowi reprezentanci kategorii

Żaden z kształtów nie został jednogłośnie uznany za reprezentanta danej kategorii, jednak mimo to spójność odpowiedzi w obrębie grup jest duża. Gdy patrzemy na najczęściej typowane figury, to tylko dwuznaczna nie przekracza 35% zgodności wypowiedzi, dla pozostałych spójność wynosi około 70%, a dla jednoznacznej ponad 90%. Konsensus grupy dotyczący kategoryzacji danego

kształtu ilustruje również prostotę/trudność związaną z jego odczytaniem, przy czym trudność wzrasta dla kształtów dwuznacznych.

Komplikacje w kategoryzacji ilustrują również częstości udzielanych odpowiedzi. Studenci częściej odpowiadają na pytanie przy figurach jednoznacznych niż asemantycznych, z czego wynika, jeśli odniesiemy się do obu powyższych podziałów, że kształty „łatwe” do odczytania są jedno- i wieloznaczne.

Tabela 1. Spójność wypowiedzi dla reprezentantów poszczególnych kategorii

	[1]	[2]	[x]	[0]
maksymalna spójność wypowiedzi dla jednego reprezentanta	24 / 26	9 / 26	18 / 26	19 / 26
liczba odpowiedzi	181 / 182	180 / 182	180 / 182	176 / 182

3.2. Rozkład centrów semantycznych

Porównanie ilościowe kształtów „najbardziej istotnych” z „istotnymi” ciekawie obrazuje centrum kategorii i jej obrzeża. Proporcje obu wartości zdecydowanie się różnią: dla jednoznacznych centrum (odpowiedzi najbardziej istotnych) obejmuje ponad połowę kategorii, natomiast w przypadku asemantycznych nie więcej niż 15% i wieloznacznych nie więcej niż 35%, czyli zdecydowanie poniżej połowy. Respondenci używali zatem tylko jednej ścisłej kategorii znaczenia przy kształtach jednoznacznych, natomiast w przypadku pozostałych posługiwali się kategoriami rozmytymi.

Tabela 2. Centra semantyczne kategorii [(1)(x)(0)]

	[1]	[x]	[0]
centrum wg sumy kształtów	57%	29%	11%
centrum wg sumy odpowiedzi	63%	34%	15%

3.3. Wybrani reprezentanci kategorii

W kategoriach „jednoznaczny”, „wieloznaczny” i „asemantyczny” można wyróżnić po siedem kształtów, które uzyskały najwięcej głosów i są ich reprezentantami. Siedem kształtów to maksymalna spójna suma dla [(1)(2)(x)(0)] wśród kształtów istotnych, natomiast spójność przydaje się podczas porównań. Wśród dwu-

znacznych również wyróżniam siedem kształtów i traktuję je jako „rezerwowe” obiekty tworzące zbiór „dwuznacznych”.

Tabela 3. Reprezentanci dla jednoznacznych








kształt	[1]	[2]	[x]	[0]
	24	1	1	0
	24	0	2	0
	22	2	1	0
	22	0	2	2
	20	3	3	0
	18	6	2	0
	17	4	3	2
%	81%	9%	8%	2%

Tabela 4. Reprezentanci dla dwuznacznych








kształt	[1]	[2]	[x]	[0]
	13	9	3	1
	8	8	6	4
	9	8	9	0
	11	7	6	1
	2	6	7	8
	6	6	6	7
	7	6	8	5
%	32%	28%	25%	15%

Tabela 5. Reprezentanci dla wieloznacznych















kształt	[1]	[2]	[x]	[0]
	2	3	18	2
	3	6	17	0
	2	5	15	4
	2	3	14	7
	2	4	13	8
	3	2	13	8
	0	1	13	12
%	8%	13%	57%	22%

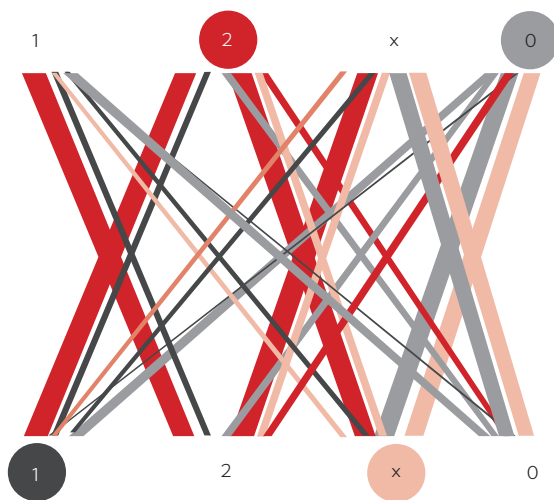
Tabela 6. Reprezentanci dla asemantycznych

kształt	[1]	[2]	[x]	[0]
	0	0	6	19
	0	3	6	15
	4	3	4	14
	2	2	8	13
	1	5	7	13
	1	4	7	13
	1	3	9	12
%	5%	11%	27%	57%

Według powyższych wartości tylko kształty jednoznaczne mają wysoką spójność kategorialną, natomiast w przypadku pozostałych kształtów uwidaczniają się ukierunkowane rozmycia:

- dla asemantycznych w kierunku wieloznacznych,
- dla wieloznacznych w kierunku asemantycznych,
- dla dwuznacznych w kierunkach: jednoznacznych i wieloznacznych.

3.4. Schemat korelacji [(1)(2)(x)(0)]



Ilustracja 6. Schemat korelacji

Z powyższego schematu korelacji wynika, że studenci, konceptualizując kształty, wymieniają określenia wieloznaczne i asemantyczne, natomiast zdecydowanie rzadziej (na równi słabo) budują relacje między grupami [(x)(0)] a [(1)(2)]. Jako zdecydowanie rozmyta między jednoznacznymi i wieloznacznymi znajduje się grupa dwuznacznych.

3.5. Korelacja semantyczna dla wyboru mojego i respondentów

Tabela 7. Zgodność korelacji moich typów i typów respondentów

moje typy	jednoznaczne	dwuznaczne	wieloznaczne	asemantyczne
typy respondentów				
jednoznaczne	100%	14%	14%	-
dwuznaczne	-	57%	43%	28,5%
wieloznaczne	-	-	29%	43%
asemantyczne	-	29%	14%	28,5%

Maksymalną (100%) zgodność korelacji moich typów i odpowiedzi respondentów uzyskałem jedynie w kategorii jednoznacznych, uznanej wcześniej za najbardziej określoną, natomiast wśród reprezentacji nieokreślonych (wieloznacznych i asemantycznych) zgodność była niska, bo ok. 29%. Zaskakująca jest wysoka, bo wynosząca 57%, korelacja w grupie kształtów dwuznacznych.

3.6. Częstości występowania obiektów w kategoriach semantycznych

Tabela 8. Częstości występowania obiektów fizycznych w kategoriach

	przedmiot	człowiek	architektura
jednoznaczne	2	2	3
dwuznaczne	1	5	1
wieloznaczne	3	2	2
asemantyczne	4	1	2

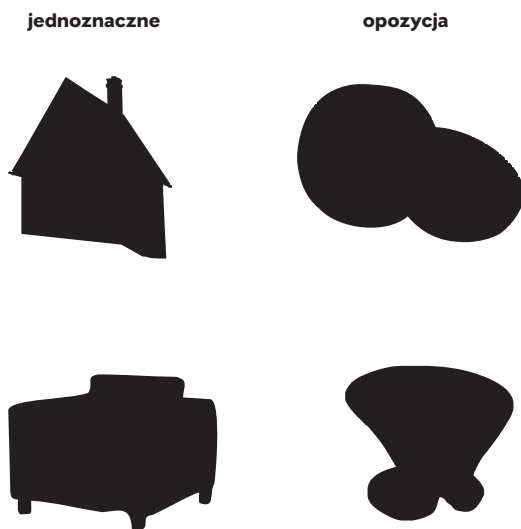
Tabela 9. Częstości wyborów obiektów postrzeżeniowych i kognitywnych w kategoriach

	widzialny	ekstensywny	wyobrażony
jednoznaczne	3	2	2
dwuznaczne	1	2	4
wieloznaczne	3	0	4
asemantyczne	2	5	0

Najbardziej wyraziste dla studentów są przedmioty ekstensywne w kategorii asemantycznych, czyli kształty odzwierzęce, tj. produkty mięsne. Równie charakterystycznie w kategorii dwuznacznych przedstawiają się kształty ludzkie, wyobrażone – ilustrowane na przykładach zabawek (lalek). Pozostałe kategorie jednoznaczności i wieloznaczności są wyrównane. Studenci konstruując kategorię wieloznacznych, zdecydowanie unikali kształtów ekstensywnych, natomiast wśród asemantycznych unikali wyobrażonych.

3.7. Wewnątrzsystemowe dyferencje wizualne

Operowanie dyferencjami wizualnymi uzyskanymi na podstawie danych z badania pozwala zauważyć pewną prawidłowość. Zestawienie pierwszych i ostatnich kształtów z listy ujawnia semantykę opozycji, tzn. dla wieloznacznych i asemantycznych opozycją są kształty jednoznaczne, natomiast dla jednoznacznych asemantyczne. Aby zatem ustalić topografię semantyczną, można zakładać, że asemantyczne i wieloznaczne będą zgrupowane naprzeciw jednoznacznych.



Ilustracja 7. Kwadrat dyferencji wizualnych, utworzony na bazie kształtów pierwszych i ostatnich z listy jednoznacznych

3.8. Wewnątrzsystemowe obrazy dwuznaczne i wieloznaczne (albo poślizg semantyczny)

Ze zbioru wszystkich odpowiedzi uzyskanych w badaniu wybieram te kształty, które równomiernie zostały uznane za reprezentantów dwóch, trzech i czterech kategorii, na bazie których tworzę wewnątrzsystemowe grupy dwuznacznych {2} oraz wieloznacznych {3}, {4}, funkcjonujące w ramach przyjętej przeze mnie systematyzacji.

Tabela 10. Grupa wewnątrzsystemowych obrazów dwuznacznych {2}, zbudowana równomiernie z kategorii „wieloznaczne” i „asemantyczne”










kształt	[1]	[2]	[x]	[0]	grupa systemowa
	0	1	13	12	{2}
	1	1	12	12	{2}
	1	4	11	10	{2}
	3	3	10	10	{2}

Tabela 11. Grupa wewnątrzsystemowych obrazów wieloznacznych {3} {4}, zbudowana równomiernie z kategorii „jednoznaczne”, „dwuznaczne”, „wieloznaczne”, „asemantyczne”

kształt	[1]	[2]	[x]	[0]	grupa systemowa
	9	8	9	0	{3}
	2	6	7	8	{3}
	7	6	8	5	{4}
	6	5	7	8	{4}
	6	6	6	7	{4}

4. Analiza wyników pokazu „b”

W drugiej części badania studenci samodzielnie definiowali oglądane obrazy. W arkuszu badawczym poprosiłem ich o kończenie zdań rozpoczynających się słowami „To jest...” dla każdego kształtu. Czas realizacji wyniósł 18 min, tj. 30 s dla pojedynczego obrazu.

4.1. Semioza

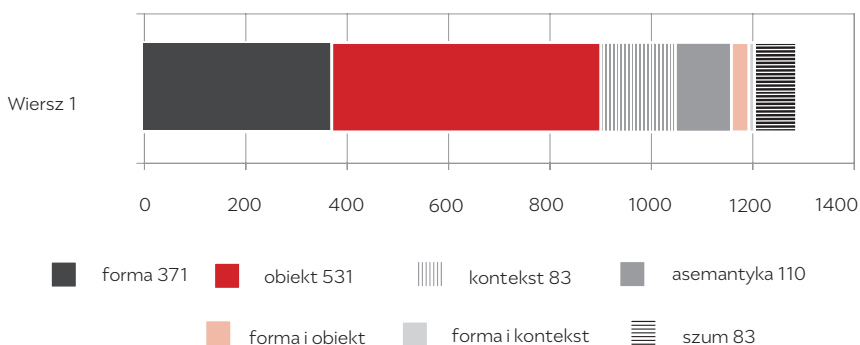
Przyjmuję, że na 936 możliwych odpowiedzi otrzymałem ich kompletną liczbę. W sumie studenci podali 1288 odpowiedzi, używając do ich sformułowania 2282 słów. W związku z tym, że czas na jednostkowe wpisy był wystarczająco długi (30 s), również brak odpowiedzi uznaję za wart odnotowania i traktuję jako wariant semantyczny.

Odpowiedzi uzyskane w drugiej części pozwalają na konstrukcję profili semantycznych dla każdego z kształtów, natomiast na bazie profili istnieje możliwość przedstawienia zasad, według których przebiegało nazywanie poszczególnych kształtów, co niniejszym czynię.

4.2. Zasada „foka”

Uogólniając, wszystkie odpowiedzi studentów odnoszę do typologii „foka” i dzielę na:

- f – forma (wieloznaczne warianty jednej cechy wizualnej),
- o – obiekt (słowa bliskoznaczne odnoszące się do konkretnego obiektu),
- k – kontekst (określenia funkcji przedmiotów, czynności, sytuacji i/lub procesów),
- a – asemantyka (brak odpowiedzi, niewiedza, zdziwienie, znaki zapytania etc.).



Ilustracja 8. Podział ilościowy wg typologii „foka”

4.3. Forma

Typologia „forma” odnosi się do ogólnie zarysowanego typu wizualnego, obejmującego obrazy o różnych polach semantycznych, możliwych do uogólnienia według cechy wizualnej wskazującej na:

- obiekt,
- obraz,
- znaczenie.

I tak dla określeń: „trochę jak słońce, ptak, nosorożec, wiewiórka” wspólnym odniesieniem jest obiekt „zwierzę”, natomiast ścieżka semantyczna, którą posługiwali się studenci, to „zwierzęcość” projektowana na model i interpretowana różnymi określeniami – ich próbki wyżej przytoczyłem.





Kiedy indziej elementem łączącym słowa: „hałda piasku, góra, szczyt górski, góra ka piasku” jest geometria trójkąta, zatem obraz. W innym przykładzie studenci definiują kształt słowami: „kontur kraju, ameryka południowa, plama trochę jak ameryka pn (ale plama), afryka, wyspa”¹, ich wspólnym odniesieniem jest znaczenie, tu: geografia polityczna, gdyż żeby wprowadzić w ruch powyższe słowa, trzeba mieć jakąś (nieważne jaką, ważne, że zostaje uruchomiona) orientację geograficzną i polityczną (tę drugą związaną z instytucją państwa).

Tym samym cechą charakterystyczną niniejszej typologii jest rekonstrukcja ogólnego obiektu, obrazu lub znaczenia na podstawie różnych reprezentacji semantycznych.

4.3.1. Forma / obiekt

Studenci przez odniesienia do formy nazywają pokazywane im kształty jako architektura, postać, przedmiot (dane podaję w tabelach 12–15), jak również konstruuja zbiór zwierząt. Ten ostatni tworzony jest na bazie wyglądnów przede wszystkim ludzi, natomiast rzadziej na bazie przedmiotu (tu: produktu mięsnego). Niemniej jednak istotne jest, że grupa zwierząt w ogóle zostaje wyodrębniona, mimo braku wyraźnych podstaw w przedstawianych obrazach, funkcjonuje zatem jako silna projekcja.

Tabela 12. Typologia form ukierunkowanych na obiekt: architektura

kształt	typ	przykłady	n	n
	architektura	budynek (5), fabryka (2), jakaś egipska budowla, bloki w rzędzie, dom z kominem, budynki nowoczesne, budynki przy ulicy, np. na rogu, duży budynek w kształcie podkowy, widok budynku, np. apartamentowca pod kątem, jakiś budynek, twierdza, zamek, budowla konglomerat	18	41
	architektura	dom (6), kontury domu, dom jednorodzinny, budowla, ściana, garaż, altana, coś w kształcie budynku, bryła domu z dachem	14	22
	architektura	kopuła (2), jaskinia, ciemna komnata, igloo, szopka, namiot	7	8
	architektura	kompleks budynkowy, dom z wiejską strzechą, wyspa z twierdzą, renoma – centrum handlowe	4	12
			43	83

¹ Zachowują oryginalną pisownię odpowiedzi.

Tabela 13. Typologia form ukierunkowanych na obiekt: zwierzę





kształt	typ	przykłady	n	n
	zwierzę	wiewiórka, trochę jak słonie, ptak, nosorożec	4	6
	zwierzę	owad jakiś, robal, pingwin	3	4
	zwierzę	byk (2), pies	3	3
	zwierzę	pies-bokser, ptak z ulicy sezamkowej bez głowy	2	8
			12	21

Tabela 14. Typologia form ukierunkowanych na obiekt: przedmiot













kształt	typ	przykłady	n	n
	artefakt	pionek, manga, lizak, otwór w zamku	4	6
	artefakt	zgnieciona kartka, pognieciona kartka, wycinek z gazety	3	7
	artefakt	pieczętka, dziurka od klucza, żarówka	3	5
	naturalne	drzewo, brokuł	2	2
			12	20

Tabela 15. Typologia form ukierunkowanych na obiekt: postać

kształt	typ	przykłady	n	n
	wygląd	postać, zgarbiona osoba, popiersie, tułów, dwa profile twarzy, butelka w kształcie dziewczynki	6	12
	wygląd	człowiek z kapeluszem na głowie, gruby pan w kapeluszu, gruba stara pani w kapeluszu, kobieta w kapeluszu	4	17
	wygląd	wypięty typ, człowiek z wypiętym tyłkiem, człowiek w rozkroku	3	9
	wygląd	nos (2), twarz grubego i łysego faceta	3	7
	wygląd	fragment twarzy, kawałek policzków i nosa	2	6
	wygląd	fryzura, głowa z kitką	2	4
	ciało	nerka (2), głowa kosmity	3	4
	ciało	plód, ludzki zarodek, pisklę wychodzące z jajka	3	7
			26	66

Według studentów najbardziej wyrazistą formę ma architektura, jednak to postaci (rzadziej przedmioty) tworzą odniesienia do konstrukcji znaczeniowych. Forma „człękkształtna” jest wynikiem projekcji zarówno wizualnych obiektów, jak również znaczeń – o czym piszę w podrozdziale 4.3.3. Typologia postaci ludzkich ukierunkowanych na obiekt zawężana jest do wyglądu – fragmentu twarzy lub części wnętrza ciała, innym razem dookreślana jest ubiorem (czyli też wyglądem) i czynnością (kontekstem). Wśród przedmiotów więcej jest kulturowych niż naturalnych, te drugie częściej semantyzowane są w kategoriach abstrakcyjnych, np. „bryła”, i też są analizowane w zbiorze „geometria”. Wynika stąd, że obiekty naturalne postrzegane są przez studentów znacząco w kategoriach wizualnych.

Tabela 16. Typologia form ukierunkowanych na obiekt

forma / obiekt	n	n
architektura	43	83
postać	26	66
przedmiot	12	20
zwierzę	12	21

4.3.2. Forma / obraz

Typologia form ukierunkowanych na obraz obejmuje zbiór cech wizualnych, którymi pomocniczo posługiwali się respondenci podczas konstrukcji znaczeń. Są to kolejno: geometria, organiczność, obłość, płaskość, długość, przy czym pierwsze trzy są najsilniej reprezentowane.

Tabela 17. Typologia form ukierunkowanych na obraz

forma / obraz	I. odpowiedzi	I. określeń
geometria	48	72
organiczne	30	42
obłość	34	60
płaskość	5	7
długość	4	4

4.3.2.1. Forma / obraz / geometria












Mowa tutaj o geometrii, dla której najczęściej stosowano zasady: sześcianu, wielokąta, okręgu i trójkąta. Najwięcej wariantów semantycznych ma kształt sześciokątny interpretowany w kategoriach przestrzennych i geometrycznych oraz okrąg, przy czym oba profile można streścić do wariantów:

- sześcián – bryła,
- wielokąt – figura geometryczna

i analogicznie:

- kula – bryła,
- koło – figura geometryczna.

Tabela 18. Typologia form ukierunkowanych na obraz: geometria

kształt	typ	przykłady	n	n
	geometryczne	okrąg, figura geometryczna z odciętym dołem, kawałek koła, jedna trzecia koła, kula, bryła	6	13
	geometryczne / bryłowe	sześcián (8), wielokąt (4), sześciokąt (2), figura geometryczna (2), figura przestrzenna, kształt, figura przestrzenna, figurka geometryczna, figura, bryła, dowolny kwadratowo-sześcienny przedmiot, klocek, równe,	25	33
	geometryczne	trójkąt (3)	3	3
	trójkątne	tipi – indiański namiot, jaskinia, choinka	3	5
	trójkątne	górká piasku (2), hałdá piasku, góra, szczyt górski	5	9
	trójkątne	wigwam, drabina, znak graficzny szczytu górskiego	3	6
	trójkątne	namiot (2), choinka	3	3
	bryłowe	bryła, skały	2	2
	bryłowe	bryła, bryła lodowa, figura z plasteliny	4	5
	bryłowe	bryła lodowa (2), figura z plasteliny	3	7
	bryłowe	kamień (5), skałká, posąg	7	7
			64	93








Zupełnie inaczej zinterpretowano trójkąt, który od razu semantyzowany jest jako przedmiot: „jaskinia, choinka, namiot, góra”, oraz znak („szczytu górskiego”), natomiast nie ma reprezentacji typu: stożek czy figura geometryczna. Określe-

nie „bryła” pojawia się obok słów: „bryła lodowa, skała, kamień, skałka” lub „figura, posąg”, zatem w znacznej mierze dookreślane jest znaczeniami charakterystycznymi dla natury lub sztuki. Wygląda na to, że trójkąt jest figurą geometryczną, którą studenci semantyzują łatwiej niż inne figury – koło i wielokąt.

4.3.2.2. Forma / obraz / organiczne

Kształty wyróżnione jako organiczne określane są przez studentów słowami: „plama, kleks, kałuża, obraz o falistym konturze etc.”, natomiast każda z nazw jest w zasadzie próbą określenia czegoś, co umyka definicji, a charakteryzuje się falistym zarysem. Tak jak kształty geometryczne porównywane są do przedmiotów „twardych” i określonych materia, np. „skała” czy „kamień”, tak kształty organiczne przeciwnie – często zastępowane są semantyką akwaticzną i określeniami typu: „plama, kleks, kałuża, ściek”. Widać tutaj, że studenci, posługując się formą w trakcie konstrukcji semantycznej kształtu wyzutego z morfologii, tworzą substytuty materialności dookreślające kształty. Nie ulega wątpliwości, że w niniejszej grupie kształtów studenci najczęściej posługują się komunikacyjnym jockerem, tj. „plamą”, która może coś znaczyć swoim kształtem, jednak poza tym, że jest plamą, nie wiadomo już co. Niemniej zdecydowana większość skojarzeń, które pojawiają się w kontekście „plamy”, stanowi reprezentację natury, stąd określam je jako „organiczne”.

Tabela 19. Typologia form ukierunkowanych na obraz: organiczne

kształt	typ	przykłady	n	n
	plamowate	plama (5), czarna plama, kałuża, bezkształtna plama, kleks, jajko sadzone, czarna dziura	11	15
	plamowate	plama (3), kałuża, ścieki pływające do rzeki	5	8
	plamowate	plama, czarna plama, plama z tuszu	3	6
	plamowate	plama (2), odcisk palca	3	4
	plamowate	plama, czarna plama, kleks	3	4
	plamowate	plama, draperia, kleks	3	3
	plamowate	plama (2)	2	2
			30	42

4.3.2.3. Forma / obraz / obłość

Kształty obłe, tak jak organiczne, mają zaokrąglone kontury, jednak odróżniają się od poprzednich tym, że są precyzyjnie semantyzowane. Dzieje się tak, gdyż obłości mają cechy charakterystyczne, których studenci potrafią od razu użyć do konstrukcji obiektu semantycznego. Można sobie wyobrazić nieskończoną ilość wyglądów jednej plamy, natomiast szczególnie znaczące są cechy wyróżniające się na tle pozostałych obłości, tj. owal (jajowatość), łuk, zwinięcie, szlaczek, całość, tworzące podtypy obłości.

Tabela 20. Typologia form ukierunkowanych na obraz: obłość

kształt	typ	przykłady	n	n
	szlaczkowe	szlaczek, konik morski, glon, droga do domu, piła, kij, tańcząca kobieta w kapeluszu, szalik, litera	9	15
	koliste	okulary (2), pętla (2), wąż, dwa koła	6	7
	łukowate	kamyk, żółw na piasku, żyrandol, afro, grzyb, ciasto	6	8
	łukowate	zarys ulicy, rampa dla deskorolkarzy	2	5
	zwinięcie	zwinięte w kulkę dziecko, modlący się młody chłopak, zwijający się z bólu chłopak, skulone zwierzę, okulone zwierzątko	5	17
	zwinięcie	plód, niemowlę w łóżeczku	2	4
	obłe elip- tyczne	owalne, kobieta, ciąża, jajowate	4	4
			34	60

Owal i łuk mają najwęższe profile, sam „łuk” można potraktować jako fragment owalu. Wśród odpowiedzi studentów wyraźnie zaznaczone jest „zwinięcie”, kojarzone z płodem, bólem, modlitwą, człowiekiem i zwierzęciem. Do określenia tego podtypu studenci używają wielu słów kontekstualizujących konstruowane znaczenie. Porównywalnie dużo używają ich wtedy, gdy cecha wizualna zaczyna mieć charakter powtarzalny, czyli np. łuki stają się „szlaczkiem” lub owale tworzą regularny „kształt”. Można zatem przyjąć, że aktywizacja semiozy idzie w parze z wypukleniem cechy oraz jej powtarzaniem lub łączeniem w całości. Znaczenia natomiast częściej powstają wtedy, kiedy któryś z podtypów wizualnych:




- wyróżnia się (następuje natężenie cechy wizualnej),
- jest powielany (zamienia się w „mnogość”),
- tworzy regularny wzór („szlaczek” rozumiany jako paradygmat wizualny),
- tworzy skończoną całość (kształt).

Powyższe kryteria nie stanowią oczywiście recepty na wizualną semiozę, jednak w znacznej mierze wpływają na proces tworzenia znaczeń. Przy czym dwa pierwsze – natężenie cechy wizualnej i powielenie – traktuję jako modusy dwóch niezależnych jakości: paradygmatu wizualnego i całości kształtu. Jeśli odbiorca nie znajduje wyżej wymienionych cech, to kształt co najwyżej może być plamą lub po prostu kształtem asemantycznym, czyli „niczym”.

4.3.2.4. Forma / obraz / płaskość i długość

Płaskość i długość dały się wyodrębnić jako niewielkie grupy, dlatego omawiam je wspólnie. Pierwszą warto przedstawić, ponieważ w zasadzie jej nie ma, natomiast drugą dlatego, że jest. Płaskość tworzy opozycję do bryły, o której wspominałem w dziale „geometria”, a także do większości innych typów semantycznych, które sądząc po ich nazwach, są przestrzenne. Może to zastanawiać, gdyż modele przedstawione studentom to tylko obrysy wypełnione czernią, zatem płaszczyny (o zredukowanej informacji przestrzennej wpisanej w kontur, możliwej do odczytania dzięki znajomości perspektywy). Zdecydowana większość kształtów jednak czytana jest przestrzennie. Wygląda na to, że płaskość powiązana jest z rekonstrukcją samej powierzchni materii, mniej zaś z jej obrysem. Przedmioty, na bazie których rekonstruuje „płaskość”, należą do dotykowych: „koc, stary poszarpany dywan, chusteczka, materiał, tkanina”. Semantyka płaskości wymaga zatem zapośredniczenia w doświadczeniu płaskiej materii (powierzchni).

Tabela 21. Typologia form ukierunkowanych na obraz: płaskość i długość

kształt	typ	przykłady	n	n
	płaskość	koc, stary dywan poszarpany, chusteczka	3	5
	płaskość	materiał, tkanina	2	2
	długość	penis, parówka, członek, ogórek	4	4
			9	11

Ostatnią z cech uruchomionych przez studentów w trakcie semantyzacji, którą udało mi się wyodrębnić, jest długość. Jej podstawą są przedmioty określone jako „podłużne”, jednak w związku z tym, że profil tej cechy jest bardzo wąski, pozostałą tylko przy odnotowaniu zaobserwowania symptomów jego obecności.



4.3.3. Forma / znaczenie



Typologia form ukierunkowanych na znaczenie przedstawia takie określenia zaproponowane przez studentów, które są wynikiem projekcji kognitywnej. Omawiane znaczenia są pochodną stanu wiedzy wizualnej studentów, aktywizowanej podczas dokonywanych konstrukcji semantycznych. Wiedza ta ma charakter wspólnotowy i odnosi się do wzorców wizualno-świadomościowych, które są nabywane w drodze edukacji i którymi reprezentanci danych grup społecznych posługują się na zasadach oczywistości (bo inaczej nie potrafią, nie wiedzą, że można inaczej). Wzorce te z kolei są odniesieniami do konstrukcji znaczeń, z których najsilniejsze to: postać (50/105), cyfra (33/52), bajka (25/71), litera (19/42), konwencja (11/24), temperatura (3/3).

4.3.3.1. Forma / znaczenie / postać

Studenci, odnosząc obrazy postaci do wzorca (prawdopodobnie) własnego ciała, określają stopień deformacji (lub braku jakiejś części), jak również aktywizują znaczenia wspólnotowe. Deformacja obrazu ciała przedstawiana jest przede wszystkim w przypadku niemożliwości wyodrębnienia głowy w obserwowanym kształcie postaci ludzkiej. Głowa jest elementem, którego studenci poszukują w sposób tak zdecydowany, że jej brak odnotowywany jest semantycznie jako „coś bez głowy” i kształtuje grupę określeń zorientowanych na mutację ludzkiego kształtu – człekokształtność (14/39).

Tabela 22. Typologia form ukierunkowanych na znaczenie: postać

kształt	typ	przykłady	n	n
	postać/ głowa	człowiek bez głowy (5), postać człowieka bez głowy, coś bez głowy, pluszak bez głowy, sylwetka bez głowy, bezgłowy yeti, tułów bez głowy	11	33
	postać/ głowa	włosy, włosy ludzika lego, koszyk włosów	3	6
	postać/duch	maska, duch, skrzydła z pleców wyrwane	3	6
	postać/ deformacja	Kwasimodo, mutant z ludzkimi nogami, przebrany człowiek, człowiek przebrany za owcę	4	11
	postać/ deformacja/ kultura	zdeformowana kobieta, kadłubek, jakieś popiersie z czasów antycznej grecji, twarz (profil)	4	11
	postać/kul- tura	Jezus, cyrkowiec, Chrystus, postać z rozłożo- nymi rękami	4	7
	postać/bajka	strach na wróble (2), kosmita, kukła, człowiek niedźwiedź	5	10





kształt	typ	przykłady	n	n
	postać/bajka	krasnal (9), krasnoludek (2), dziecko w czapce, dziecko	13	15
	postać/bajka	krasnoludek, figurka jakiegoś bożka, gumi-żelek	3	6
			50	105

Studenci porównywalnie często używają wytrychu komunikacyjnego typu „coś bez głowy” i semantyki określających to „coś” według strategii kulturowych związanych z mitem (w tym historią): „Jezus, cyrkowiec, Chrystus, postać z rozłożonymi rękami”, i światem wyobrażonym (bajką): „strach na wróble, kosmita, kukła, człowiek-niedźwiedź”. Jako najsilniej usensowione przedstawiają się kształty ludzi, które ze względu na układ cielesny odczytywane są według konwencji i „przez” konwencję: bajki (21/31) oraz mitu (15/35).

4.3.3.2. Forma / znaczenie / cyfra

Osobną grupę stanowią określenia zorientowane na obraz znaku ósemki, semantyzowany zarówno jako liczba, jak i cyfra; przy czym najważniejsza jest tutaj detekcja samego kształtu i odniesienie go do systemu znaków cyfr arabskich, który jako system musi być znany, aby mógł być uruchomiony.

Tabela 23. Typologia form ukierunkowanych na znaczenie: cyfra

kształt	typ	przykłady	n	n
	cyfra	ósemka (10), cyfra 8 (9)	19	28
	mnożość	liczba (3), liczba osiem (2)	5	7
	mnożość	kamienie, miski, krążki hokejowe, pudełka po kremie, bakterie	5	8
	podwójne	dwie kulki, dwa kamienie, dwa kasztany, podwójna galaktyka spiralna	4	9
			33	52






W niniejszej grupie pojawiają się również określenia związane z liczebnością kształtów. Studenci rekonstruują liczbę dwa (4/9) na podstawie kształtu mającego dwie charakterystyczne obłości. Interesujące, że ten sam „podwójny” kształt określany jest również w kategorii „mnożości” (5/8). Granica między dwoma typami – policzalnej dwójki i niepoliczalnej mnogości – przedstawia się jako umotywowana awizualnie, w zależności od tego, czy studenci chcą, czy nie chcą

liczyć (nawet do dwóch). Mnogość można uznać za ekspansywny skrót myślowy niewymagający liczenia kształtu i określania jego sensu liczbą (dodatkowym znakiem).

4.3.3.3. Forma / znaczenie / bajka

Konwencja bajki rozumiana jest jako zbiór określeń nietypowej i narzucającej się wizualnie charakteryzacji wyglądu ludzi (14/45) i zwierząt (7/20). Oryginalność wizerunku człowieka z bajki, w większości podanych przypadków, dotyczy głowy, która tym samym tworzy wyrazistą kliszę wizualną, umożliwiającą transformację jej znaczenia w „bajkowość”.

Tabela 24. Typologia form ukierunkowanych na znaczenie: bajka





kształt	typ	przykłady	n	n
	człowiek	dwie twarze (2), prezydent lincoln z motylkiem, dziewczynka z motylem na głowie, kupiec, biskup, głowa z ozdobą do włosów – spinką motylkiem, głowa w czapce, człowiek w przebraniu	9	28
	człowiek	dwie twarze, dwie nakładające się na siebie twarze, człowiek o dwóch twarzach, lustrzane odbicie twarzy, maska podwójna	5	17
	zwierzę	zwierzę, miś lub jakieś inne stworzenie, krowa w płaszczu z walizką, zwierzak z kreskówki, gruba żyrafa, gruby miś, głowa kangura	7	20
	instytucja	Disneyland, filmy Włta Disneya	2	4
	zabawka	grzechotka, smoczek	2	2
			25	71

Transformacje zwierząt z reguły dotyczą całych postaci i skłaniają się ku personifikowaniu/wartościowaniu ich wyglądom jako: „krowa w płaszczu z walizką”, „gruba żyrafa”, „gruby miś”. Pojawiają się również podtypy „zabawek” i „brandu”.

4.3.3.4. Forma / znaczenie / litera

Wśród liter przedstawiane są „A”, „M” i „T” oraz znak nieskończoności, który można uznać za „poziomy wariant” ósemki. A, T, 8 zaproponowane zostały do badania w kategorii dwuznaczności i rekonstrukcja w wąskim profilu zaistniała, natomiast nie zaistniała dla litery „j”. Semantyką zauważoną przez studentów jest litera „M”, którą można było odczytać z fragmentu jednej z figur. Litery, tak jak cyfry, zdają się silną kliszą wizualną w wymiarze kognitywnym.



Tabela 25. Typologia form ukierunkowanych na znaczenie: litera

kształt	typ	przykłady	n	n
	litera	litera A (6), literka 'A' (3), A	10	19
	litera	litera M (2), litera A z trójkątem kierowanym w dół, litera 'A' i 'M', litera A	5	17
	litera	litera T (2)	2	3
	znak	znak nieskończoności, nieskończoność	2	3
			19	42

4.3.3.5. Forma / znaczenie / konwencja społeczna

Zwracają na siebie uwagę typy design i polityka, które posiadają jednak bardzo wąskie profile (w porównaniu z bajką, cyfrą lub postacią). Ich pojawienie się wynika prawdopodobnie z obszaru edukacyjnego studentów, mających do czynienia podczas zajęć zarówno z polityką, jak i designem (warsztat interkulturowy czy wykłady z historii designu).


Tabela 26. Typologia form ukierunkowanych na znaczenie: konwencja społeczna

kształt	typ	przykłady	n	n
	design	design, krzesło, przestrzenna figura, sztaluga, półka na płyty CD / DVD	5	10
	kształt	Afryka (2), kontur kraju, Ameryka Południowa, plama trochę jak Ameryka Północna (ale plama), wyspa	6	14
			11	24

4.3.3.6. Forma / znaczenie / temperatura

Interesującą jakością, jak najbardziej wizualną, bo powstałą na bazie obrazu, jest temperatura, bezpośrednio odnosząca się do zmysłu czucia, który jako taki podczas oglądania obrazów nie był angażowany, jednak został zasygnalizowany przez odbiór wizualno-pojęciowy (podobnie nastąpiło to podczas recepcji płaskości).

Tabela 27. Typ formy: temperatura

kształt	typ	przykłady	n	n
	temperatura	zimne, bałwan, pingwin	3	3

4.4. Obiekt

Obiekty tworzą największą grupę semantyczną, dotyczą niemal wszystkich przedstawianych w badaniu modeli (prócz: 7, 14, 17, 25, 34). Studenci dzielą kształty na naturalne (185/250) i kulturowe (346/573) z przewagą tych drugich. Nazywając oglądane obrazy, wprowadzają informację o skali XS (21/33), S (269/385), M (127/230), L (105/165), XL (2/2), z czego widać, że najczęściej słów odnoszą do przedmiotów o niewielkich rozmiarach ([S] kilka do kilkadziesiąt centymetrów). Najbardziej semantyzowane obiekty to klasa przedmiotów kulturowych (274/402), a następnie przedmioty naturalne (161/213), postaci (72/171) oraz zwierzęta (24/37). W niniejszym opracowaniu nie przedstawiam wyników trafności odpowiedzi, tzn. czy i na ile studenci zrekonstruowali sens „dom” jako dom lub „embrion” jako embrion. Natomiast udostępniam dane konstrukcji profili semantycznych, w których owe „trafności” można obserwować. Celem niniejszej pracy jest przedstawienie procesu semiozy niezależnie od jej „poprawności” względem obrazów wyjściowych, które służą do konstrukcji modeli i których sensy, zakładam, mogą być różne od semantyk powstających w trakcie odbioru.

4.5. Kontekst

Wielu studentów, określając przedstawiane im modele, odnosi się do sytuacji przestrzennych, opisuje funkcjonalność obiektu lub zachodzący proces. Czynnościowy charakter słów bardziej służy określeniu uwarunkowań i kontekstu przedmiotu niż jego samego. Można też uznać, że studenci wspomagają się konstrukcją okoliczności lub zastępują nią sam obiekt. Kontekstowość dotyczy rekonstrukcji miejsc, np. na podstawie pozornie różnych przedmiotów, którymi określany jest jeden z modeli, można stwierdzić, że wszystkie określenia dotyczą przedmiotów kuchennych albo np. osobistych. Studenci niekiedy utożsamiają obiekt z miejscem (np. ósemka to również tor wyścigowy, czarny kształt to wjazd do tunelu) lub typują oglądany kształt jako element czynności, ewentualnie procesu, np. zachód słońca.

Osobną grupę kontekstową stanowią powiązania obiekt/relacja przestrzenna lub obiekt/czynność. Jest to zarazem grupa określeń dwuznacznych, gdyż wskazują




one zarówno na wykonawców, jak i na same czynności. Oczywiście oba elementy są w ścisłym związku, natomiast grupuje je jako kontekstowe, gdyż – prócz obiektu – również pojawia się kontekst, warto go zatem odnotować.








Grupa znaczeń kontekstowych jest ważna jeszcze z innego powodu. Prawdopodobnie dotyczy modeli trudnych, których nie da się określić jednym słowem, jak wymagało tego odgórne polecenie (uzupełnić zdanie „To jest...”). Studenci zatem, szukając, konstruują własne pytania dotyczące tożsamości oglądanego obiektu. Jakkolwiek pytania te, zawarte w samych odpowiedziach, są niewidoczne, to można łatwo je zrekonstruować. Studenci musieli sobie je zadać, by na nie odpowiedzieć i nie odpowiadać na pytanie zawarte w poleceniu do badania, mając nadzieję, że ich odpowiedzi będą wystarczające. I oczywiście mieli rację, bo w badaniu wszystkie odpowiedzi są prawidłowe. Pytania zastępcze to: co robi?, z której strony?, do czego służy?, gdzie?, skąd?

4.5.1. Co robi?

Wśród czynności rekonstruowanych przez studentów najwięcej określił przypada gimnastyce (sport). Na podstawie dwóch kształtów powstało 27 zwrotów czasownikowych, wzmocnionych licznymi epitetami, w związku z czym użyto trzy razy więcej słów, w proporcji 27/85. Drugą istotną grupą są określenia czynności podstawowych, które jako takie człowiek zawsze wykonuje i które można uznać za permanentne. To znaczy: nie można leżeć, iść i pochylać się tylko raz w życiu, czynności te należą do stałego repertuaru zdarzeń powtarzalnych i odnawialnych.

Tabela 28. Typologia kontekstów wizualnych wg pytania: co robi?

kształt	typ	przykłady	n	n
	ćwiczny	jogin, joga, wykonuje jedną z asan jogi	3	7
	ćwiczny	ćwiczący człowiek (2), człowiek, człowiek schylający się po drążek, ćwiczący z ławką, osoba uprawiająca gimnastykę, ćwicząca, osoba z drążkiem, człowiek robiący skłony z kijem w rękach, człowiek robiący skłon, człowiek wykonujący skłon, wygimnastykowany człowiek, pochylający się w rozkroku człowiek z drążkiem w rękach, człowiek robiący skłony, ktoś podnoszący ciężary, człowiek robiący skłon, ćwicząca osoba (robiąca skłony) z drążkiem, akrobata od tyłu, rozciąganie, człowiek który się rozciąga	20	68
	ćwiczny	ćwiczący człowiek, sportowiec uprawiający pewną dyscyplinę, skłony, człowiek na rękach	4	10

	leży	leżący człowiek, śpiący człowiek, śpiąca kobieta z podniesioną nogą, leżący człowiek z uniesioną nogą	4	14
	pochyla się	ktoś pochylający się, człowiek schylający się po coś, pochylony człowiek, człowiek zginający się	4	13
	pochyla się	otyły człowiek w trakcie defekacji, pochylony ekstremalnie gruby facet bez głowy, gruby schylający się po coś zawodnik sumoschylający się postać, kłaniająca się [postać], postać zgięta w pół, osoba wypięta, kucające 'coś', facet, postać	10	33
	idzie	idąca dziewczyna z torebką, idąca młoda dziewczyna, dziewczyna idąca na zajęcia do szkoły, idąca kobieta z torebką, idąca kobieta z torbą na ramieniu, idąca pani z torebką, kobieta (idąca z torebką na ramieniu i w kłapkach)	12	46
	bajka/lata	latający krasnal, pochylający się krasnal z dużymi stopami, krasnal na czworaka bez twarzy, postrzelony krasnal, spadający skrzat, pomocnik św. mikołaja, zgięta lalka, wypięty pinokio	8	24
	bajka/żyga	żygająca kaczka, kaczka zgięta w pół, przewrócona kaczuszka do kąpieli opierająca się na dziobie	3	14
	zachodzi	zachód słońca (8)	8	16
			76	245

Studenci zatem najsilniej rekonstruują czynności niejednostkowe, które powiela się w rytm entropii życia codziennego lub sportowego treningu. Przy czym ogólnie semantyka kontekstu pozwala podzielić czynności na ekstremalne (związane ze sportem), zwykłe (codzienne), kognitywne (możliwe do zaistnienia w bajkach, np. latanie). Wyróżnione są także procesy odbywające się bez udziału człowieka (zachód słońca).

4.5.2. Z której strony?

Podczas rekonstrukcji kształtu studenci posługują się również okolicznikami miejsca wskazującymi na recepcję mnogości (podwójności). Niezależnie od rodzaju okolicznika w badaniu sygnalizują, że mają do czynienia z obiektami sytuacyjnymi i przestrzennymi w układach: wertykalnym „na”, horyzontalnym „obok”, diagonalnym „przy” oraz przestrzennym „przed i za”.

Tabela 29. Typologia kontekstów wizualnych wg pytania: z której strony?

kształt	typ	przykłady	n	n
	na	motyl (2), motylek na czymś, motyl na pomniku, motyl na głowie	5	11
	na	baba jaga na miotle (2), baba jaga na patyku, czarownica na miotle	4	15
	przy / przed / z	człowiek stojący przed telewizorem (2), człowiek przy telewizorze, człowiek przed TV, człowiek przed telewizorem, człowiek z telewizorem, człowiek niosący telewizor	7	23
	przy / obok / na	osoba stojąca za czymś, człowiek przy tablicy, człowiek przy ścianie, osoba stojąca obok tablicy, babcia na fotelu	5	17
	przed / za	człowiek przed monitorem, ludzik trzymający monitor, mężczyzna za komputerem w pracy	3	11
			24	77

4.5.3. Do czego służy?, gdzie?, skąd?

Wśród form semantycznych określających funkcjonalność kształtów jako jedyne przedstawiane są takie czynności, które wymagają zmiany warunków otoczenia z powietrznych na wodne. Rekonstrukcje związane z miejscem występowania lub pochodzenia form odnoszą się do szerokiego obszaru przestrzeni tej najbliższej: „z torebki, z kuchni”, i dalszych: „przy drodze, przyroda”, przy czym do dyspozycji są zarówno elementy naturalne, jak i kulturowe. Może to znaczyć, że studenci, szukając określeń związanych z przedstawianymi kształtami, nie ograniczali się do przedstawień określonego typu, lecz brali pod uwagę wiele możliwości.

Tabela 30. Typologia kontekstów wizualnych wg pytania: do czego służy?



kształt	typ	przykłady	n	n
	do mycia	gąbka (9), gąbka do kąpielii (2), szczotka (2), mop (2), gąbeczka od strony mażającej, ścierka do podłogi	17	26
	do rozlewania	plama, lejek, kleks, fontanna	4	4
			21	30

Tabela 31. Typologia kontekstów wizualnych wg pytania: gdzie?








kształt	typ	przykłady	n	n
	miejsce	tor wyścigowy (4), tor, tor samochodowy, tor do gritu, tor F1 / gacart, ósemka do jazdy motorem	9	21
	miejsce	tunel, otwór tunelu, wejście, wjazd do tunelu	4	7
	miejsce	góra (2), góra lodowa	3	4
			16	32

Tabela 32. Typologia kontekstów wizualnych wg pytania: skąd?

kształt	typ	przykłady	n	n
	z torebki	portfel, etui na okulary, torebka	3	5
	z kuchni	toster, kuchenna waga z pokrywką	2	5
	przyroda	grzyb i motyl, motyl na grzybie, motyl siedzący na grzybie	3	10
	przy drodze	stacja paliw, znak drogowy z przystankiem	2	6
			10	26

4.6. Asemantyczne

W grupie „asemantyczne” mieszczą się te odpowiedzi, które wskazują na obiekt jako nie-obiekt, czyli „nic” (36). Niektórzy studenci, mówiąc o nie-obiekcie, przedstawiają swoje oczekiwania względem tego, jaki powinien być obiekt: konkretny („nic konkretnego”), ciekawy („nic ciekawego”), czymś, co nie powoduje zdziwienia („coś dziwnego”). Wskazują również na niewiedzę (brak kompetencji) odbiorcy: „nie wiem” (22), „?” (14) lub bez odpowiedzi (22), oraz na brak semantyki obrazu: „bez znaczenia” (6).












Tabela 33. Częstości typów asemantycznych









typ „nic”	n	typ „nie wiem”	n
nic	36	nie wiem	22
bez znaczenia	6	bez odpowiedzi	22

typ „nic”	n	typ „nie wiem”	n
nic konkretnego	8	?	14
coś dziwnego	1	-	-
nic ciekawego	1	-	-
łącznie	52		58

Odpowiedzi w grupie asemantycznych można podzielić na dwie części, tę ogólnie pojętego „braku” usytuowanego na zewnątrz odbiorcy (obraz to „nic”) oraz tę odnoszącą się do „braku” w kompetencjach odbiorcy („nie wiem”, „nie odpowiem”). Obie strategie są porównywalnie silne, przy czym studenci nieznacznie częściej wskazują na brak własnych kompetencji (58) niż bezsensowność obrazu (52). Być może dzięki temu, że jednak (nieznaczna) większość uważa obrazy za potencjalnie sensowne, wykonany zostaje twórczy wysiłek poszukiwań semantycznych, ukierunkowany na powstawanie znaczeń, semiozę.

Tabela 34. Typologia form asemantycznych

kształt	przykłady	n	n
	nie wiem (5), nic (3), nic konkretnego, bez znaczenia, ?, b/o	12	17
	nie wiem (2), b/o (2), nic, nic konkretnego, bez znaczenia	7	9
	nie wiem (2), nic (2), b/o (2), ? (2), nic konkretnego	9	8
	nie wiem (2), b/o (2), nic, bez znaczenia, ?	7	7
	? (2)	2	2
	nic (2), b/o, nic konkretnego, bez znaczenia, ?	6	6
	nic (2), nie wiem (2), b/o (2)	6	6
	nic (3), ? (2), nic konkretnego, b/o, nie wiem	8	7
	nic, coś dziwnego, ?, b/o	4	3
	nic (2), b/o	3	2
	nic, b/o, nie wiem	3	3

	nic, nie wiem	2	3
	nic (2), nie wiem, bez znaczenia, nic konkretnego, b/o [bez odpowiedzi]	6	8
	nic,? [znak zapytania], b/o	3	1
	nic (3), b/o (2), nie wiem	6	5
	nic (2), nie wiem, b/o, nic, nic konkretnego, ?	7	7
	nic (5), nie wiem (2), b/o (2), ?, nic ciekawego, nic konkretnego, brak znaczeń	13	15
	nic (2)	2	2
	nic, nie wiem, ?, b/o	4	3
		110	114

5. Aplikacje

Przykłady kształtów wieloznacznych i asemantycznych oraz interakcji widzów podczas pokazu w Galerii Foto-Medium-Art.



Źródło: <http://foto-medium-art.com>, dostęp: 23.01.2012.

Przykłady zastosowań kształtów wieloznacznych i asemantycznych w designie strony internetowej Pracowni Projektowej Maćków.

MA
CK
ÓW



MA
CK
ÓW



MA
CK
ÓW



MA
CK
ÓW



MA
CK
ÓW



MA
CK
ÓW



MA
CK
ÓW



MA
CK
ÓW



2. rysunkowe asymilacje kształtów

0. Wstęp

Obrazy mogą być przedstawiane w sposób realistyczny, jak również, przechodząc kolejne fazy uproszczeń lub stylizacji, osiągać poziom abstrakcyjny. Niezależnie od formy mogą być nośnikami wszelkich treści. Tematy zupełnie podstawowe w komunikacji wizualnej typu produkt, a także te o wymiarze bardziej symbolicznym, np. miłość, istnieją zarówno w formie obrazów realistycznych, jak i abstrakcyjnych. Kształtuje się w ten sposób wiele zależności dotyczących styku między rzeczywistością postrzeżeniową a jej pojęciową wizualizacją wchodzącą w skład społecznego dyskursu.

W niniejszym artykule staram się przybliżyć temat sposobów asymilacji kształtów funkcjonujących na różnych poziomach abstrakcji. Wychodząc z założenia, że obrazy wieloznaczne i asemantyczne stwarzają warunki dla zasadniczo odmiennego sposobu komunikacji od tego, który jest realizowany na podstawie obrazów jednoznacznych, interesuje mnie, w jaki sposób odbiorcy asymilują bodźce zróżnicowane pod względem stopnia semantycznej abstrakcji, a zarazem jak korzystają z kształtów nieodwołujących się bezpośrednio do znanych im zbiorów znaczeń.

1. Problemy

Komunikacja wizualna ma taką cechę, że informacje dostarczane drogą wzrokową są przekodowywane zazwyczaj na materię języka i siłą rzeczy ulegają konkretyzacji semantyk. Obrazy gestów, mimiki, postawy ciała i innych elementów wizualnych funkcjonują na poziomie komunikacji nie wprost i zazwyczaj są dopełnieniem przekazu werbalnego. Problem ten dotyczy również metodologii badań wizualnych, gdy na podstawie obrazów ankietowani dostarczają materiału tekstowego. Aby uniknąć sytuacji komunikowanej za pomocą różnych kodów języka i obrazu, zdecydowałem się w prezentowanych poniżej badaniach zastosować testy rysunkowe. Inny problem, wynikający już z przyjętej przeze mnie perspektywy, dotyczy interpretacji rysunków. Obrazy nie mają tak precyzyjnej gramatyki jak słowa, w związku z czym są bardziej wieloznaczne i trudniejsze w interpretacji. Tej kwestii poświęcę kolejne rozdziały.

2. Badanie wstępne

W badaniach, które przeprowadziłem wspólnie ze studentami Uniwersytetu Wrocławskiego, podjęto problem interpretacji obrazu w trakcie krótkiego i długiego czasu percepcji. Studenci, dysponując zbiorem 36 kształtów (zob. ilustracja 4, s. 28) zróżnicowanych pod względem liczby semantyk, i krótkim czasem percepcji wynoszącym 3 s, przeznaczonym na odbiór obrazu i notację reakcji, podzielili kształty na trzy niemal równe grupy semantyczne: jednoznaczne, wieloznaczne i asemantyczne. Ci sami studenci w trakcie drugiego oglądu i dłuższego czasu na interpretację znaleźli wiele znaczeń w obrazach uznanych wcześniej za bez znaczenia. Można zatem przyjąć, że czas ma korzystny wpływ na proces powstawania nowych znaczeń i zarazem sprzyja asymilacji obrazu.

3. Opis badania rysunkowych asymilacji kształtów

W badaniu rysunkowych asymilacji kształtów studenci dysponowali nieograniczoną ilością czasu potrzebnego do wypełnienia przedstawionych im na arkuszu sześciu obrysów asemantycznych, sześciu obrysów wieloznacznych i sześciu obrysów jednoznacznych uznanych za reprezentatywne dla danych kategorii w badaniach wstępnych. W praktyce czas przeznaczony na asymilację wynosił ok. 15 min, w skrajnych przypadkach wydłużał się do ok. 25 min, nie był zatem ograniczeniem w tworzeniu nowych znaczeń wizualnych i ze względu na długość umożliwiał komfort wypowiedzi rysunkowej osobom niewprawionym w rysunku.

Badanie przeprowadzono w trzech etapach z zachowaniem dwutygodniowych odstępów czasu w tych samych grupach studentek i studentów Uniwersytetu Wrocławskiego specjalności projektowanie komunikacji oraz Szkoły Wyższej Psychologii Społecznej specjalności Corporate Identity.

4. Arkusze badawcze

Na pojedynczych arkuszach zaprezentowano po sześć obrysów, które we wcześniejszych badaniach określone zostały jako reprezentatywne dla kategorii: asemantyczne, wieloznaczne, jednoznaczne. Ankietowanych poproszono o wypełnienie przedstawionych im obrysów innymi kształtami, tak by pozostało jak najmniej pustego miejsca. Polecenie miało na celu zachęcić uczestników do tworzenia możliwie wielu kształtów na wyznaczonych obrysami polach.

5. Modele wizualne: obiekt, kształt, obrys

Modelowanie wizualne dokonane na kształtach miało trzy zasadnicze etapy:

1. zamianę obiektu fizycznego (trójwymiarowego) na obraz fotograficzny dwuwymiarowy – w tym celu posłużyłem się gotowymi zdjęciami prasowymi oraz zdjęciami pochodzącymi z gazetek marketowych, przedstawiającymi produkty konsumpcyjne;
2. redukcję obrazu – zawierającego informację o trzech cechach metrycznych światła, tj. kierunkach, natężeniach i częstotliwościach – do kształtu skupiającego informację przede wszystkim o kierunkach światła – dzięki temu zabiegowi powstał kształt, którego odbiór zależny jest od znajomości zasad perspektywy oraz stałości postrzegania;
3. redukcję kształtu do samego obrysu, dzięki czemu wewnątrz kształtu powstało miejsce przeznaczone na rysunki.



Ilustracja 1. Elementy modelowe: zdjęcie, kształt, obrys

6. Pytanie

Badanie ma na celu dostarczyć materiału poglądowego dotyczącego asymilacji kształtów funkcjonujących na różnych poziomach abstrakcji, a także znaleźć odpowiedź na pytanie, jak u studentów humanistyki przebiega proces asymilacji kształtów zróżnicowanych pod względem stopnia semantycznej abstrakcji.

7. Wyniki

W efekcie badania powstało ponad 1200 rysunków na 213 arkuszach.

Tabela 1. Liczby arkuszy i rysunków

etap	liczba arkuszy	liczba rysunków
asemantyczne	65	390
wieloznaczne	86	516
jednoznaczne	62	372

Zdecydowana większość rysunków na pojedynczych arkuszach była spójna pod względem asymilacji wizualnej, to znaczy, że respondenci, przyjmując określoną strategię względem pierwszego wypełnianego kształtu, stosowali ją w kolejnych. W nielicznych przypadkach tych sposobów asymilacji było więcej. Arkusze dysponujące dwoma lub więcej strategiami asymilacji przedstawiam w analizie wyników jako mieszane i nie uwzględniam ich w szczegółowych podliczeniach.

7.1. Typologia asymilacji

Typologia asymilacji powstałych podczas wypełniania obrysów asemantycznych jest najliczniejsza, a w zawężonej skali funkcjonuje również dla obrazów wieloznacznych i jednoznacznych. Dlatego na początku przedstawiam charakterystykę typologii, a dalej ilościowy układ.

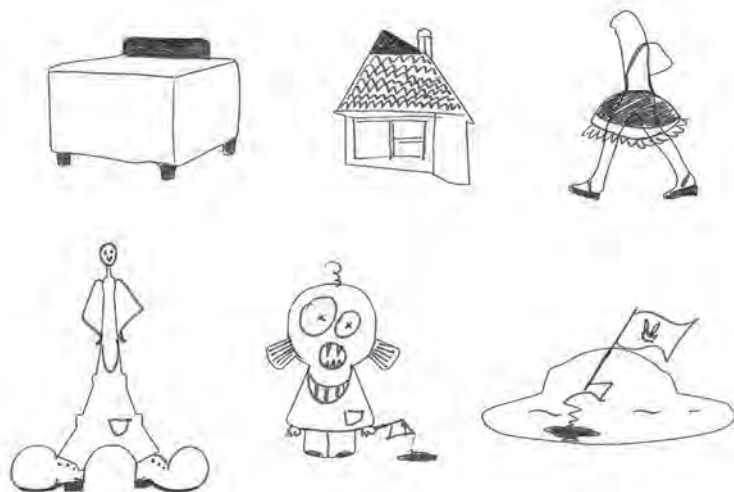
1. Asymilacje realistyczne polegają na dorysowywaniu elementów, dzięki którym obrysy nabierają realistycznych cech obiektów istniejących w rzeczywistości lub w wyobrażeniach respondentów. Rysunki często przedstawiają zwierzęta, postaci z bajek, maski, twarze, postaci, naturę: drzewo, górę, oraz przedmioty: but, kanapę, telewizor.
2. Asymilacje puste polegają na powtórzeniu kształtu lub jego redukcji do geometrii i plamy.
3. Asymilacje strukturalne przedstawiają zbiory geometrycznych i symbolicznych figur wypełniających obrysy: szlaczki, linie, kwadraty, trójkąty, krzyżyki, krataczki, kółka oraz serduszka, kwiatki, literki. Wśród struktur występują również aple, które uznają za próby całkowitego asemantycznego wypełnienia przedstawionych kształtów.
4. Asymilacje mnogie przedstawiają zbiory różnych kształtów geometrycznych i obłych będących w wizualnej relacji z fragmentami obrysu.
5. Asymilacje holistyczne składają się z powielonych kształtów lub ich uogólnień, sieci i schematów będących w relacji z całością obrysu.
6. Asymilacje mieszane przedstawiają rysunki zróżnicowane typologicznie w obszarze pojedynczego arkusza. Na poziomie pojedynczych obrazków realizują powyższe typy.



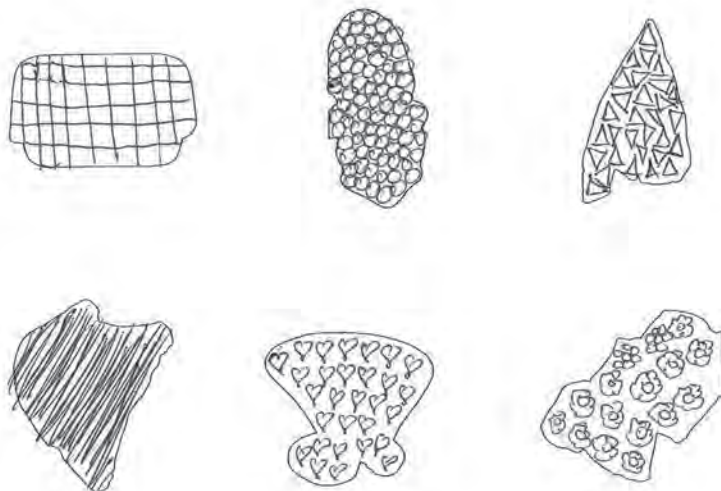
Ilustracja 2. Asymilacje realistyczne na podstawie szkiców asemantycznych. Materiał badawczy



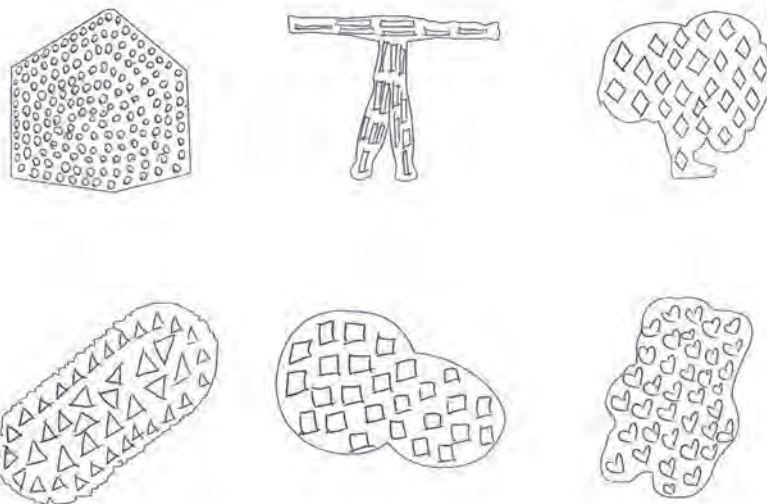
Ilustracja 3. Asymilacje realistyczne na podstawie szkiców wieloznacznych. Materiał badawczy



Ilustracja 4. Asymilacje realistyczne na podstawie szkiców jednoznacznych. Materiał badawczy



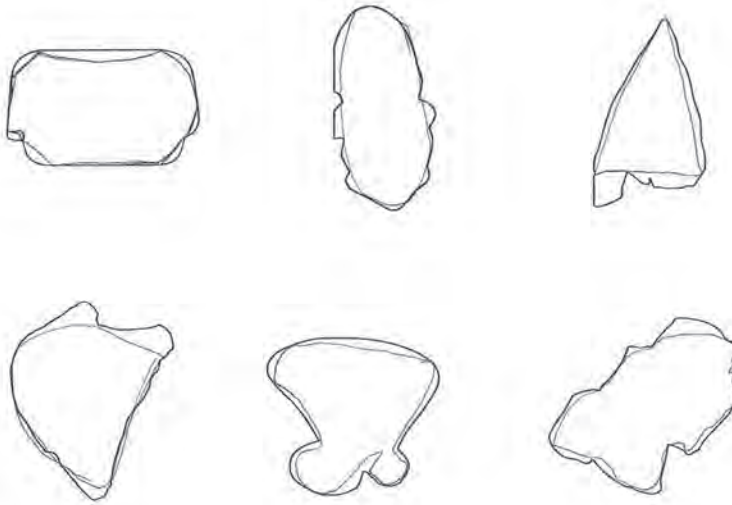
Ilustracja 5. Asymilacje strukturalne na podstawie szkiców asemantycznych. Materiał badawczy



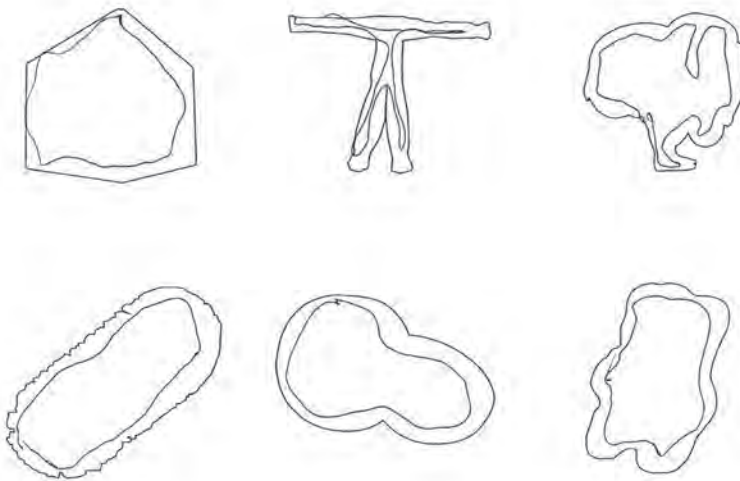
Ilustracja 6. Asymilacje strukturalne na podstawie szkiców wieloznacznych. Materiał badawczy



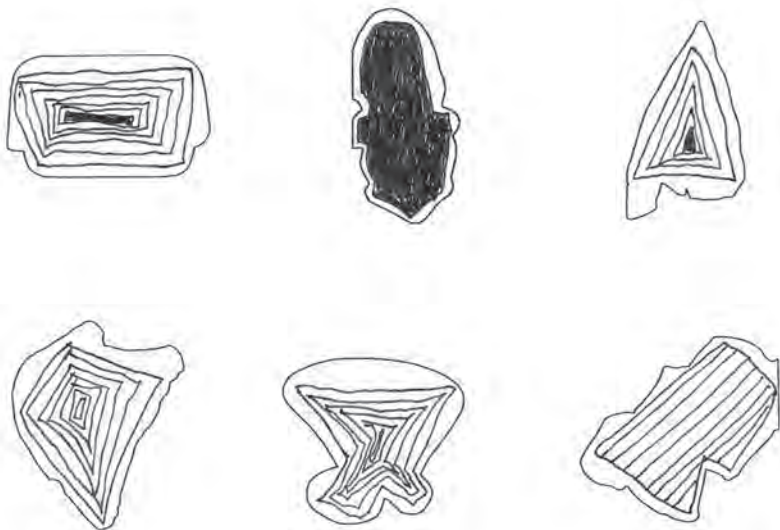
Ilustracja 7. Asymilacje strukturalne na podstawie szkiców jednoznacznych. Materiał badawczy



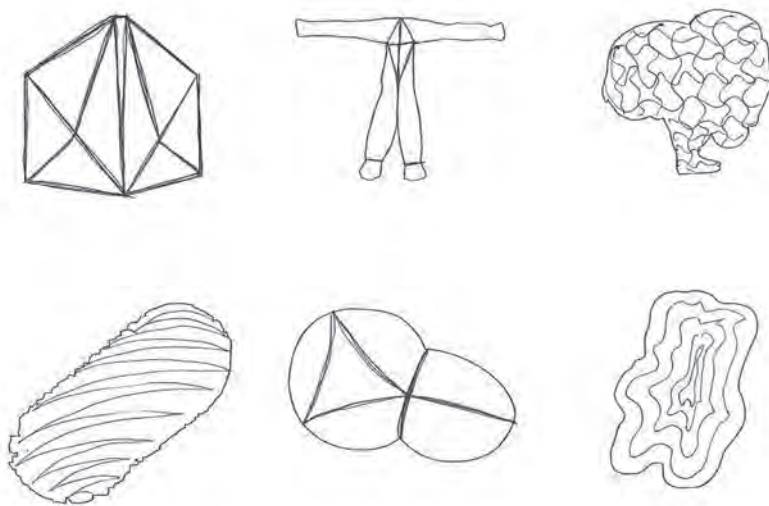
Ilustracja 8. Asymilacje puste na podstawie szkiców asemantycznych. Materiał badawczy



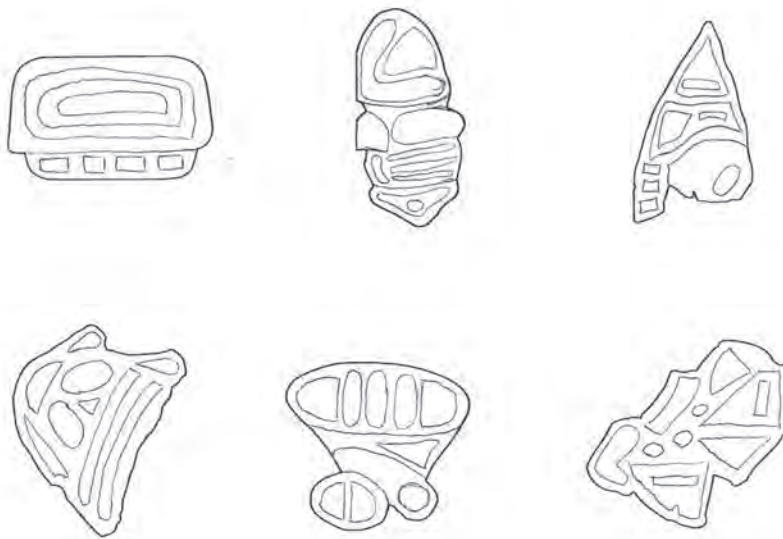
Ilustracja 9. Asymilacje puste na podstawie szkiców wieloznacznych. Materiał badawczy



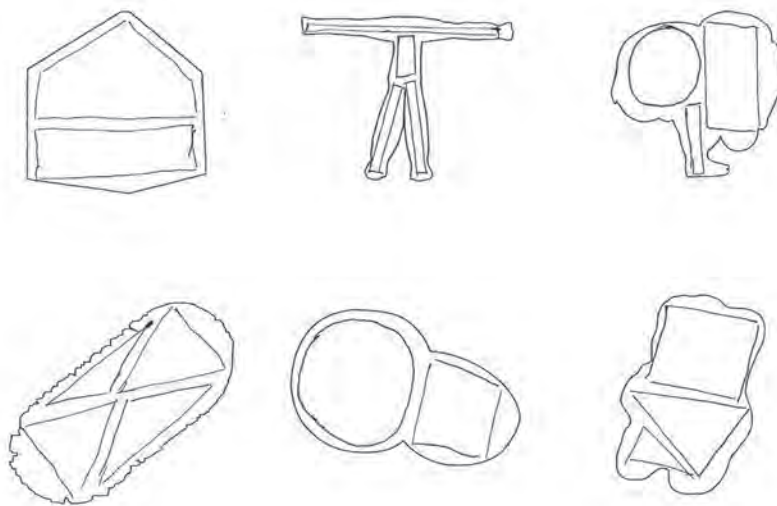
Ilustracja 10. Asymilacje holistyczne na podstawie szkiców asemantycznych. Materiał badawczy



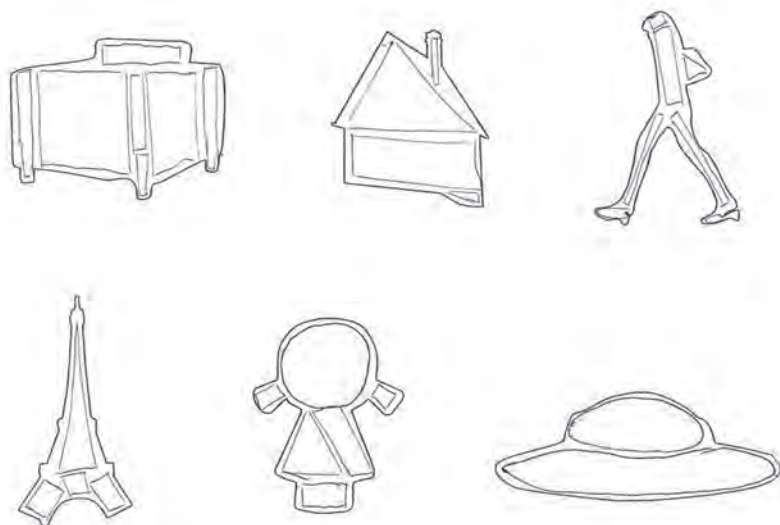
Ilustracja 11. Asymilacje holistyczne na podstawie szkiców wieloznacznych. Materiał badawczy



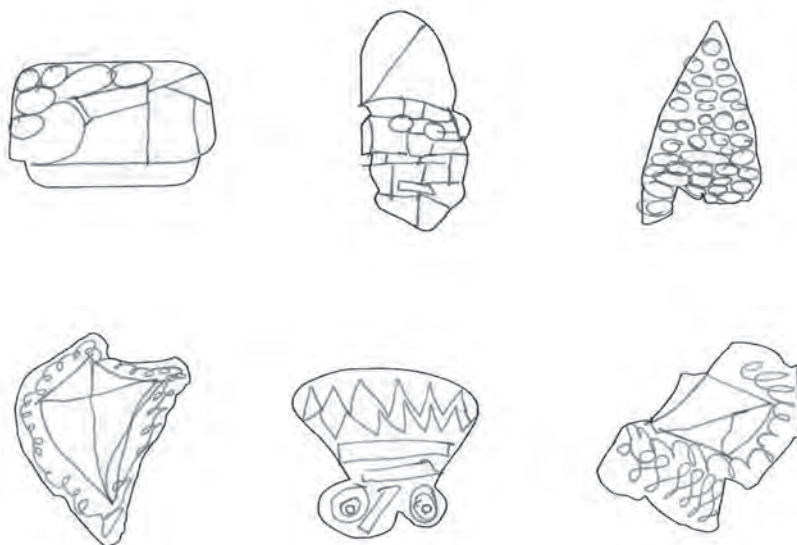
Ilustracja 12. Asymilacje mnogie na podstawie szkiców asemantycznych. Materiał badawczy



Ilustracja 13. Asymilacje mnogie na podstawie szkiców wieloznacznych. Materiał badawczy



Ilustracja 14. Asymilacje mnogie na podstawie szkiców jednoznacznych. Materiał badawczy



Ilustracja 15. Asymilacje mieszane na podstawie szkiców asemantycznych. Materiał badawczy

7.2. Asymilacje projekcyjne i analityczne

Wśród przedstawionych wyżej typologii można zauważyć dwie zasadnicze strategie ich powstawania. Asymilacje realistyczne oraz strukturalne są związane z projektowaniem wiedzy uprzedniej. Niezależnie, czy rysunek przedstawia postać z bajki, element natury, najbliższego otoczenia, czy wyuczoną figurę geometryczną lub symboliczną (kwadrat, gwiazdka itp.) – trudno odmówić mu arbitralności w nawiązywaniu do znaczeń istniejących poza przedstawianymi obrazami. W związku z projekcyjnym charakterem tego typu asymilacji (ale też arbitralnością) będę nazywał je projekcjami.

Odmierna strategia wpisana jest w rysunki różnorodne, puste oraz holistyczne, które nie mają nic wspólnego z arbitralnością i projekcją. Asymilacje te bardzo mocno ukierunkowane są na specyficzne cechy przedstawionych na arkuszach obrysów, które są powtarzane, powielane, skalowane, zniekształcane oraz interpretowane zarówno w skali ogólnej, jak i detali (dostrzeganie ich w trakcie odbioru tworzy różnorodność). W pierwszej strategii odbioru (projekcyjnej) kształt jest pretekstem dla manifestacji myśli, odbiorcy zaś, wprowadzając własne ramy semantyczne, określają panowanie nad obiektem wizualnym, przemieniając go w konkretny i zarazem zasłaniając: unieczytelniając to, co stanowi odniesienie. W drugiej strategii wizualnej, którą nazywam analityczną, respondenci większy nacisk kładą na poszukiwanie sensu w odniesieniu do wypełnianego rysunkiem obrysu. Ich interakcje rekonstruują odniesienia i podstawy przedstawionego obrysu. Respondenci nie skupiają się na sensie, przekazie czy podkreślaniu własnej osobowości (przez dowcip, krytykę, wulgaryzację), tylko odpowiadają obrazem na obraz. Podejmowane przez nich czynności wizualne są logiczne, bo wynikają z zaprezentowanych kształtów lub ich części, i jawne w tym sensie, że często ulegają powieleniu (w przypadku asymilacji różnorodnych), wprowadzając swoistą systematyzację interakcji.



Ilustracja 16. Przykłady asymilacji projekcyjnych: realistyczne i struktury. Materiał badawczy



Ilustracja 17. Przykłady asymilacji analitycznych: puste, holistyczne, mnogie. Materiał badawczy

Tabela 2. Relacja ilościowa asymilacji projekcyjnych, analitycznych i ankiet mieszanych

%	asemantyczne	wieloznaczne	jednoznaczne
projekcje	43	54,6	74,3
analizy	43,1	32,6	12,8
mieszane	13,9%	12,8%	12,9%

Jak wynika z przedstawionych danych, procent asymilacji mieszanych utrzymuje się na stałym poziomie, niezależnie od semantyki. Asymilacje projekcyjne, zdecydowanie najliczniejsze, zwiększają częstość występowania wraz z konkretyzacją sensu, odwrotnie proporcjonalnie do asymilacji analitycznych. Warto zwrócić uwagę na kategorię kształtów asemantycznych, które w niemal jednokowy sposób są asymilowane za pomocą projekcji i analizy. Nie ulega wątpliwości, że asymilacje projekcyjne przeważają w badaniu, natomiast komunikacja wizualna przebiega za ich pomocą w ten sposób, iż respondenci projektują na zaprezentowane im obrysy dość konkretne sensory tworzone za pomocą realistycznego lub symbolicznego języka obrazów.

Tabela 3. Ilości asymilacji projekcyjnych

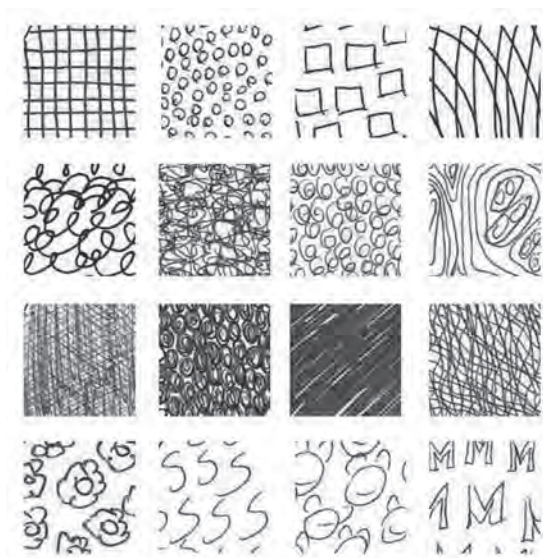
% projekcje	asemantyczne	wieloznaczne	jednoznaczne
realistyczne	21,5	18,6	42
struktury	21,5	36	32,3

Tabela 4. Ilości asymilacji analitycznych

% analizy	asemantyczne	wieloznaczne	jednoznaczne
mnogie	27,7	19,8	11,2
puste	7,7	7	1,6
holistyczne	7,7	5,8	0

7.3.1. Asymilacje projekcyjne: struktury

W całym badaniu powstało najwięcej asymilacji strukturalnych, można zatem przypuszczać, że język geometrii, ikonek, piktogramów, czyli skonwencjonalizowanej abstrakcji, jest dla respondentów zasadniczym sposobem wypowiedzi. Wśród struktur wyróżniają się: geometryczna, organiczna, symboliczna i aple.



Ilustracja 18. Przykłady struktur: a) geometryczne, b) organiczne, c) aple, d) symboliczne. Materiał badawczy

Tabela 5. Ilości asymilacji strukturalnych

%	asemantyczne	wieloznaczne	jednoznaczne
geometryczne	32,1	46,9	32,5
organiczne	19	23,6	35,8
symboliczne	14,4	11,8	8,3
aple	34,5	13,4	19,2
inne	0	4,3	4,2

Niezależnie od semantyki geometria jest najsilniejszym sposobem rysunkowej asymilacji. Wśród kształtów pojawiają się kwadraty, trójkąty, wielokąty, koła, linie, punkty. Jako kolejna przedstawia się interakcja organiczna. Rysunki cechują się obłocnością kształtów układających się w elipsy, fasonki, spirale, szlaczki, linie swobodne. Wśród asymilacji symbolicznych dominują cyfry, serduszka, krzyżyki, gwiazdki. Asymilacje strukturalne realizowane za pomocą apli polegają na całkowitym wypełnieniu kształtu o różnym stopniu dokładności, niekiedy za pomocą bazgrołów.

7.3.2. Asymilacje projekcyjne: realistyczne

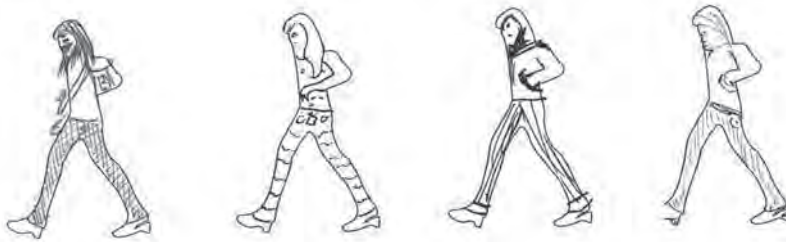
W asymilacjach realistycznych respondenci posługują się otaczającą rzeczywistością w kategoriach rekwizytów, z których przy każdej nadarzającej się okazji można skorzystać, prawdopodobnie dlatego też omawiane asymilacje wyróżniają się przestrzennością przedstawień. Rekwizytami są elementy natury, krajobrazy, zwierzęta, postaci, ale także przedmioty codziennego użytku, architektura i znaki. Tworzenie nowych sensów jest na tyle ekspansywne, że respondenci niekiedy używają przestrzeni poza kształtem (mimo polecenia wypełniania wnętrza kształtu), a także dokonują rotacji, obracając kształtami w dowolnym stopniu umożliwiającym im konstrukcję sensu. Kreacje są bardzo różnorodne i często humorystyczne, dlatego można uznać, że mają silny ładunek emocji (w większości pozytywnych). Obok kreacji realistycznych wyróżnia się ich odmiana bajkowa, polegająca na tworzeniu wymagowanej rzeczywistości reprezentowanej postaciami człękkształtnymi.

Tabela 6. Ilości asymilacji realistycznych

%	asemantyczne	wieloznaczne	jednoznaczne
identyfikacje	0	0	51
kreacje realistyczne	48,5	37,5	15
kreacje bajkowe	34,5	37,5	9
ornamenty	11	12,5	22
inne	6	12,5	3

Asymilacje tworzone za pomocą ornamentów są płaskie, mają wiele wspólnego ze strukturami i rysunkami mnogimi, dlatego traktuję je jako kategorię przejściową między płaską asymilacją strukturalną a przestrzenną asymilacją semantyczną.

Identyfikacja polega na doprecyzowywaniu szczegółów wskazujących na rozpoznanie w rysunku określonego sensu i dotyczy wyłącznie szkiców jednoznacznych (jako że nie ma sposobu, by określić identyfikację na etapach wcześniejszych: asemantyki i wieloznaczności, bo przyjęte modelowanie i wybór kształtów właśnie pod kątem wieloznaczności i asemantyki uniemożliwiły ten proces). Identyfikacja, w odróżnieniu od kreacji, nie ma wymiaru emocjonalnego, jest przewidywalna, schematyczna oraz precyzyjna (bo dotyczy szczegółów).



Ilustracja 19. Identyfikacje tożsamości i stroju dla szkicu „kobieta”. Materiał badawczy

W identyfikacji szkicu „dom” 17 na 26 respondentów zajmuje się sposobem rozmieszczenia okien i drzwi. W identyfikacji szkicu „kobieta” 21 na 26 respondentów zajmuje się doprecyzowaniem tożsamości/ubioru. W identyfikacji szkicu „wieża” 2 na 26 respondentów zajmuje się wieżą, natomiast reszta respondentów zajmuje się strukturami i bajką. W identyfikacji szkicu „dziewczynka” 20 na 26 respondentów zajmuje się projektowaniem emocji: pozytywnych 12/26 i negatywnych 8/26. W identyfikacji szkicu „kapelusz” 11 na 26 respondentów zastanawia się, jak go udekorować, niemal tyle samo rysuje ufo.

Biorąc pod uwagę fakt, że identyfikacje są najbardziej spójne komunikacyjnie na obszarach nadawczym i odbiorczym, warto zauważyć, że to przekazywanie sensu powstające na bazie szkiców jednoznacznych w odniesieniu do asymilacji realistycznych wynosi 51%, natomiast dla ogółu asymilacji (na bazie szkiców jednoznacznych) zaledwie 21,5%. Komunikacja, w tradycyjnym rozumieniu znaku i znaczenia, nie jest zatem mocną stroną obrazów, komunikujących wyłącznie za pomocą kształtu, ale też obrazów, które we wcześniejszych badaniach uznane zostały za jednoznaczne.

7.4.1. Asymilacje analityczne: puste i holistyczne

Asymilacje puste i holistyczne zdają się najprostsze i najbardziej banalne w swoim wyrazie, ale jednocześnie są rzadko stosowane i zanikają przy konkretyzacji sensu. Asymilacje te polegają na powtórzeniu, uogólnieniu i powieleniu kształtu za pomocą geometrii i plamy. Wraz z pojawieniem się konkretnego (sensu) ten sposób asymilacji staje się niewidoczny, być może dlatego, że jest najbliższy podstawie. Można zaryzykować twierdzenie, że wraz z konkretyzacją sensu zanika potrzeba kontemplacji całości obrazu. Obraz jako całość, tracąc znaczenie dla kontemplacji, staje się podłożem kreacji, a w mniejszym stopniu komunikacji (o czym pisałem w podrozdziale 7.3.2.). Powtórzenie kształtu to najprostszy, ale równocześnie sprytny sposób przedstawienia „inności”, bo w poleceniu badawczym chodziło właśnie o inne kształty. Okazuje się, że geometria oraz organiczność plamy są asymilacjami funkcjonującymi zarówno w obszarze projekcji (struktur), jak i analiz i zdają się wpisywać w naturę rysunkowych reakcji wizualnych. Powielenia oraz usieciowienia, charakterystyczne dla asymilacji holistycznych, wskazują na próby przedstawienia relacji między detalem a ogółem, między skalą mikro i makro. Działania te trzeba uznać za porządkujące obraz, kontemplację całości i analizę szczegółów.

Tabela 7. Ilości asymilacji pustych

%	asemantyczne	wieloznaczne	jednoznaczne
powtórzenie kształtu	53	38,9	0
uogólnienie do geometrii	36,6	50	0
uogólnienie do plamy	20	11,1	0

Tabela 8. Ilości asymilacji holistycznych

%	asemantyczne	wieloznaczne	jednoznaczne
powielenie kształtu	53,3	23,4	0
usieciowienie kształtu	30	66,6	0
schematy	16,7	10	0

7.4.2. Asymilacje analityczne: mnogie

Asymilacje mnogie składają się z wielu małych rysunków zróżnicowanych pod względem kształtu, skali, rotacji i kompozycji, które wypełniają zaprezentowane w badaniach szkice. Rysunki reprezentujące asymilacje mnogie wykonane są bardzo szczegółowo i estetycznie, powstają w odniesieniu do szczegółów obrysu, powielając je i interpretując, co skutkuje nowymi drobnymi kształtami, uogólnieniami, hierarchizacją, a także nowymi sytuacjami kompozycyjnymi. Zauważalna jest tendencja do spadku interpretacji cechy oraz do uogólniania kształtu wraz z pojawieniem się i konkretyzacją semantyk. Rysunki mnogie charakteryzuje skupienie na detalu polegające na jego interpretacji w ogólnej zgodzie i harmonii z całością kształtu. Decydującym sposobem wypowiedzi jest geometria. Charakterystyczne czynności wizualne wykonywane w trakcie rysowania to: powielanie, skalowanie, zamiana obłości na geometrię i odwrotnie, uzupełnianie, uogólnianie, hierarchizacja i rotacja.

Tabela 9. Ilości asymilacji mnogich

%	asemantyczne	wieloznaczne	jednoznaczne
powtarzanie cech	76,8	48,1	92,8
geometria	56,5	51	66,6
interpretacja cechy	59,2	52,9	26,2
uogólnienie	21,3	59,8	73,8
dokładność wykonania	50	11,7	28,5

8. Podsumowanie

Rysunki powstają w relacji dialogu względem zaprezentowanych w arkuszach kształtów. Wizualny dialog sytuuje się na poziomie sensów (reprezentowanych przez asymilacje realistyczne), na poziomie form (asymilacje z grupy analitycznych) oraz na zasadzie prezentacji formalnej inności (co dotyczy przede wszystkim struktur, będących na najwyższym poziomie arbitralności względem podstaw). Ponad dwie trzecie rysunków zostało zrealizowanych za pomocą obrazów abstrakcyjnych, z czego przeważająca część dotyczyła geometrii, co można uznać za przykład popularności i użyteczności obrazowania abstrakcyjnego, tym bardziej zasługujący na uwagę, że dotyczy studentów humanistyki.

Podczas asymilacji kształtów jednoznacznych studenci częściej posługiwali się realistycznymi znaczeniami, dopasowując je do abstrakcyjnych wyobrażeń typu „pion” umożliwiający skojarzenie obrazu wieży z obrazem człowieka, „trójkąt” umożliwiający skojarzenie obrazu dachu z czapką etc., w większości jednak arbitralnie (tzn. w niewidoczny dla mnie sposób) projektowali różne znaczenia niemające żadnej wyraźnej relacji z podstawą. Podczas asymilacji kształtów wieloznacznych wśród wypowiedzi przeważał język skonwencjonalizowanej abstrakcji ustrukturyzowanych trójkątów, owali, gwiazdek i innych, co również uznają za przykład projekcji, tym razem formalnej, bo realizowanej za pomocą obrazów abstrakcyjnych. Kształty asemantyczne dostarczają najszerzej typologii rysunkowych asymilacji i można je uznać za najciekawsze, gdyż prezentują najbardziej szczegółowy materiał dotyczący asymilacji nazwanych wcześniej projekcyjnymi i analitycznymi, a także języków wizualnych i stylistyk, z których korzystają respondenci. W przypadku asymilacji projekcyjnych studenci posługują się stylistykami realizmu, bajki, abstrakcji geometrycznej i ekspresyjnej, minimalizmu oraz struktur, natomiast w przypadku asymilacji analitycznych zdecydowanie preferowany jest język abstrakcji, który poza odniesieniami do stylistyk geometryzmu, ekspresji i minimalizmu ma wiele odmian czysto wizualnych polegających na stopniowanym różnicowaniu relacji między elementami wizualnymi: skali, odległości, kompozycji, ilości, kanciastości, obłości, rotacji, skalą mikro i makro, ogółem i szczegółem, a także estetyką. To wszystko czyni zeń język niezwykle żywy i twórczy, bo rozwijający się w bezpośredniej relacji z postrzeganą rzeczywistością.

3.

*archi-
tektura
logo-
typu*

0. Wstęp

Logotyp Grafika został zaprojektowany przez Kasię Sowę w 2010 roku na potrzeby nowo otwieranego kierunku graficznego w ramach działalności Wydziału Zamiejscowego we Wrocławiu Szkoły Wyższej Psychologii Społecznej. Niniejsza recenzja została przeprowadzona przed zastosowaniem logotypu do materiałów komunikacji wizualnej i składa się z ogólnej analizy wizualnej znaku oraz testu tachistoskopowego z udziałem studentów Uniwersytetu Wrocławskiego Wydziału Dziennikarstwa i Komunikacji Społecznej. Jej celem jest analiza architektury logotypu w obszarze wizualnym i znakowym ze szczególnym uwzględnieniem percepcji znaku. Słowo „architektura” ma zwrócić uwagę Czytelnika na przestrzenne usytuowanie obrazu logotypu w aksonometrii stron czynnej i biernej, zarówno kiedy obraz „mówi”, jak i „jest mówiony”.

1. Analiza



Ilustracja 1. Logotyp Grafika

Źródło: www.grafika.swps.pl, dostęp: 22.02.2015.

Logotyp składa się z dwóch zasadniczo odrębnych części graficznej i typograficznej.

Niniejsze rozróżnienie traci na mocy, jeśli spojrzymy na część graficzną jako geometryczne przedstawienie litery „g” (zgodnie z intencją autorki znaku), co wówczas oznacza, że logotyp w całości składa się z liter, tu: geometrycznie wyabstrahowanej litery „g”, oraz napisu „grafika”, przedstawionego w nietypowej orientacji pionowej. Zwróćmy uwagę na treść i formę znaku. Jeśli treścią jest sens słowa „grafika”, to jak zatem działa forma? Napis „grafika” umieszczony jest w niewygodnej do czytania orientacji pionowej (pomijam tu aspekt nawiązania do kaligrafii japońskiej jako nerelewantny), jest stosunkowo mały w porównaniu z przedstawieniem litery „g”, która ze względu na zastosowaną redukcję funkcjonuje bardziej jako zbiór geometrycznych obiektów. Stąd proponuję utrzymać podział na część graficzną i typograficzną, w którym ta pierwsza zbudowana jest na bazie czterech elementów: koła, haczyka, kropki i kwadratu, podlegającym tym samym zasadom kompozycyjnym co obrazy abstrakcyjne.

1.1. Analiza struktury logo

Wizualne opozycje koło i haczyk oraz kropka i kwadrat równoważą dwie siły związane z obłością i kanciastością obiektów wizualnych, nawiązując do odczuć łagodności i agresji, tożsamości damskiej i męskiej. Zastosowanie koloru pomarańczowego dodaje energii i gorąca do neutralnej formy kwadratu, tworzącej opozycję względem kropki. Dla porównania opozycja koło i haczyk utrzymuje równowagę dzięki zestawieniu koła z kątem ostrym. Zależności między barwą a kształtem przedstawiam na podstawie analiz Wasyla Kandyńskiego (1986, 76), w którym barwie zimnej odpowiada kształt o najbardziej otwartych kątach, natomiast barwie gorącej odpowiada kształt o kątach ostrych. Stąd przewaga żółci w czerwieni daje nam pomarańcz, który wizualnie „zaostrza” kąty kwadratu. Dwie pary równoważących się form: koło i haczyk, kropka i kwadrat, tworzą dwie linie: wertykalną oraz diagonalną, a także działają w dwóch skalach operatywnych: w detalu i ogóle. Forma znaku operuje skrajnie różnymi elementami, dynamizuje, geometryzuje oraz stanowi podstawę pod skojarzenia, które można na jej bazie budować. Reasumując, forma znaku graficznego ukierunkowana jest na zewnątrz, tworzy jakość odnoszącą się do emocji i tożsamości odbiorcy oraz inicjuje wizualny dialog z otoczeniem.

2. Otoczenie znaku

Czas odgrywa kluczową rolę w percepcji obrazów znajdujących się w przestrzeni zarówno tej realnej, jak i wirtualnej, związanej z rozwojem komputeryzacji. Można

założyć, że różne obrazy wymagają różnej ilości czasu do ich odczytania, ale też że nie zawsze odbiór jest pełny, na co mają wpływ zarówno odbiorcy, mniej lub bardziej koncentrując się na danym obrazie, jak i sytuacje uniemożliwiające dłuższy ogląd. Z uwagi na obiekt badania – logotyp, oraz zwyczajowe konteksty jego funkcjonowania, tj. materiały identyfikacji wizualnej, reklamę, komunikację, posłużyłem się testem tachistoskopowym, polegającym na prezentacji bodźca w zróżnicowanych czasach ekspozycji.

3. Test

W niniejszym teście zastosowałem prezentację obrazu z rzutnika w siedmiu czasach od 1/1000 do 1 s. Obraz wysokości ok. 1 m prezentowany był osobom usytuowanym równolegle względem niego w odległości ok. 3 m. Test realizowano w trzech grupach z udziałem w sumie 30 osób. Respondenci otrzymali polecenie przerysowania obrazów po każdej z siedmiu odstępów na specjalnie przygotowanych arkuszach zawierających siedem pustych ramek do wypełnienia. Czas potrzebny do realizacji rysunków wyznaczali respondenci, nie przekraczał on jednak 30 s.

4. Rysunek

W efekcie badania powstało 210 rysunków przedstawiających logo w różnych formach uproszczenia. Czas prezentacji bodźca wynoszący 1 s wystarczał do narysowania przez respondentów pełnego obrazu logo. Czasy poniżej 1 s powodowały niepełny odbiór obrazu, co znalazło odzwierciedlenie w rysunkach. Podczas analizy rysunków posługuję się prezentowaną wcześniej analizą struktury logo z wyszczególnionymi jej elementami.

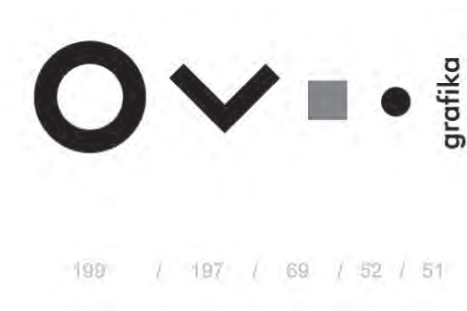
5. Czytelność

Określenia „czytelność” używam do wszystkich elementów obrazu, które w teście zostały odwzorowane w sposób pełny bez znaczących odkształceń. Na szczególną uwagę zasługuje opozycja koła i haczyk, najczęściej odwzorowywana już od pierwszych etapów testu z nieznaczną przewagą czytelności koła. Analityczną czytelność dla napisu „grafika” uzyskujemy dopiero pod koniec testu, przez co można uznać, że budowa znaku bazuje na silnym kontraście. Opozycja detali kropki i kwadratu, która swoją formą i usytuowaniem towarzyszy opozycji koła i haczyka, wymaga co najmniej tyle czasu do odczytania co napis, na swój sposób konkurując z nim, przez co ujawnia odrębną i niezależną funkcję w obszarze logo.

Reasumując, czytelność opozycji koła i haczyk wynosi 1/1000 s, czytelność tekstu: 1/4 – 1 s, czytelność detali: od 1/8 s.

Tabela 1. Wyniki testu czytelności

	1/1000 s	1/250 s	1/60 s	1/15 s	1/8 s	1/4 s	1 s
koło	21	28	30	30	30	30	30
haczyk	20	27	30	30	30	30	30
kropka	0	5	7	5	9	11	15
kwadrat	0	0	4	6	16	22	21
napis	0	0	1	1	6	16	27



Ilustracja 2. Hierarchia czytelności

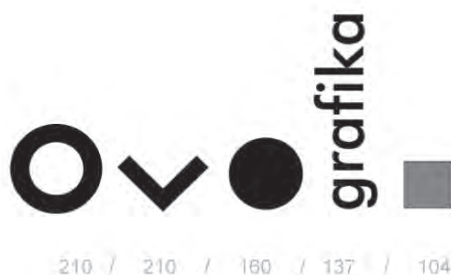
6. Widzialność

Określenia „widzialność” używam do tych elementów logotypu, które nie są w pełni odczytywane w trakcie wykonywania testu, jednak respondenci w taki lub inny sposób notują ich obecność. Szczególną uwagę zwracają różne formy notacji kropki, znajdującej się najbliżej opozycji koła i haczyka, co można tłumaczyć zjawiskiem łączenia się kształtów (forma bardziej dominująca anektuje słabszą kosztem zniekształcenia) oraz zasadą działania wzorców – w tym przypadku, jeśli kropkę uznamy za linię symetrycznie umieszczoną nad haczykiem, uzyskujemy wzór strzałki.

Przykład kropki charakteryzuje się dużym kontrastem między stosunkowo szybką widzialnością (1/250 s, n = 18) i późną czytelnością (1 s, n = 15). Podobnie duży kontrast istnieje na przykładzie napisu widzialnego przy czasie 1/1000 s, n = 9 i czytelnego w czasie 1/4 s, n = 16. W porównaniu do detali napis charakteryzuje się szybszą widzialnością i czytelnością mimo analogicznej skali.

Tabela 2. Wyniki testu widzialności

	1/1000 s	1/250 s	1/60 s	1/15 s	1/8 s	1/4 s	1 s
kropka	0	18	26	28	28	30	30
kwadrat	0	7	12	16	21	23	24
napis	9	13	12	19	24	30	30



Ilustracja 3. Hierarchia widzialności

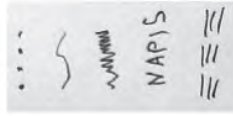
7. Pozory

Sposoby i częstości notacji w obszarze widzialności oraz czytelności na przykładach kropki, kwadratu, napisu wykazują pewną niestabilność. Częstości notacji w dwóch momentach maleją mimo dłuższej ekspozycji bodźca (zob. tabela 1). Sposoby notacji napisu zmieniają się na ponad 10 różnych sposobów, bazujących na literach lub linii.

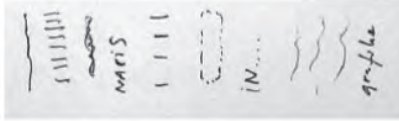
pozór / napis

tekst = linia = zygzaki = kreski = kropki

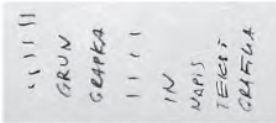
1/250 s



1/60 s



1/15 s



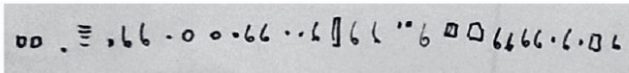
Ilustracja 4. Przykłady notacji napisu

Przykłady notacji pomarańczowego kwadratu bazują wpierw na kształcie figury, natomiast wraz z wydłużeniem czasu ekspozycji pojawia się informacja o wypełnieniu. Zdarzały się sytuacje, kiedy kwadrat zmienia miejsce położenia lub ulega powieleniu, wykazując alokację stron lewej i prawej.

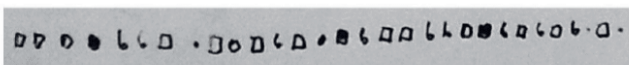
pozór / kwadrat

kropka = kwadrat = kreska = linia przerywana

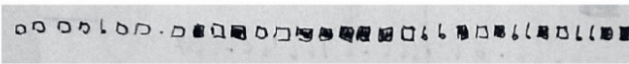
1/15 s



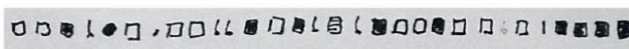
1/8 s



1/4 s



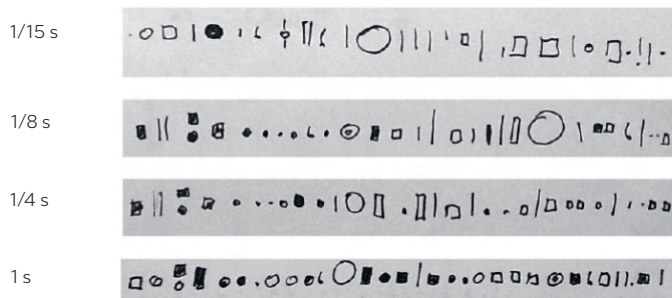
1 s



Ilustracja 5. Przykłady notacji pomarańczowego kwadratu

Przykłady notacji kropki zdają się najciekawsze, gdyż wykazują wysoką niestabilność nawet przy dłuższych czasach ekspozycji bodźca, co też przekłada się na fakt, że jest to najmniej czytelny element logo (przy $t = 1\text{ s}$, $n = 15$). Kropka podlega zmianom kształtu (na kwadrat, kreskę lub prostokąt), zmianie skali (od kropki do koła), rozmnożeniu (niekiedy notowane są w jej miejscu dwa elementy), alokacji (zmienia położenie).

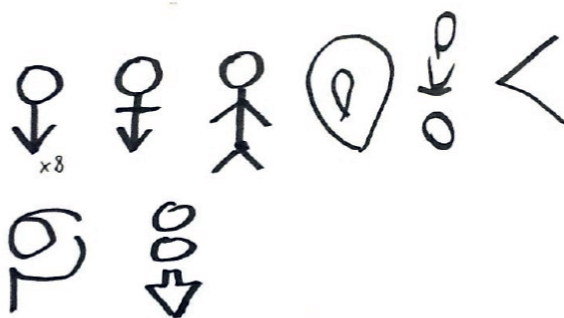
kropka = kwadrat = kreska = linia przerywana



Ilustracja 6. Przykłady notacji kropki

8. Projekcje

Projekcjami określam rysunki powstające po najkrótszym czasie ekspozycji obrazu, kiedy respondentom było najtrudniej określić to, co widzieli. W ten sposób mamy do czynienia z wieloma projekcjami na temat tego, co było przedstawiane. Rysunki najczęściej zawierają elementy koła i haczyka oraz pozorne notacje mniejszych elementów, ale, co najważniejsze, operują znakami rzeczywistości realnej lub kognitywnej, niezwiązanej z eksponowanym logo, tj. postać człowieka czy najczęściej rysowane znaki nawiązujące wyglądem do symboli damskości i męskości (n = 8).



Ilustracja 7. Przykłady projekcji znaku

9. Architektura

Do przedstawienia zależności między obrazem logo a jego percepcją posługuję się wizualizacjami, w których skala podstaw poszczególnych elementów zależy

od częstości ich występowania podczas testu. Wizualizacja logotypu na podstawie wyników testu czytelności pokazuje nieznaczne rozbieżności względem faktycznego obrazu logotypu, co jest wynikiem bardzo dobrym. Rozbieżności dodatnie występują na podstawie elementów graficznych, natomiast rozbieżności ujemne na podstawie napisu „grafika”, co potwierdza sygnalizowaną we wstępie nieczytelność napisu.



Ilustracja 8. Wizualizacja hierarchii czytelności

Większe rozbieżności, szczególnie widoczne na przykładach detali, można zaobserwować w wizualizacji logo na podstawie wyników testu widzialności. Rozbieżności te określają zakres dynamiki poszczególnych elementów, wśród których przodują kropka, kwadrat i napis.



Ilustracja 9. Wizualizacja hierarchii widzialności



Ilustracja 10. Korelacja widzialności z logotypem



Ilustracja 11. Korelacja widzialności i czytelności

Reasumując, logotyp składa się z elementów statycznych, tj. koła i haczyka, oraz dynamicznych, tj. kropki, kwadratu i napisu, tworzących ruch pozorny. Zbudowany jest za pomocą kontrastów ujętych w spójną całość. Na poziomie krótkiego odbioru do 1 s mało czytelny jest napis i bardzo dobrze czytelne są elementy geometryczne, dające podstawę do projekcji oraz zainteresowania ruchem wytwarzanym przez obraz.

4. *enklawa kreatyw- ności a kultura aplikacji*

Fotografia — sposób wizualnego rozumienia i definiowania świata.
Widać w niej nasze widzenie.

0. Wstęp

Fotografia rozumiana jako narzędzie skonstruowane na bazie ludzkiego oka z jednej strony w pewnych aspektach rozszerza jego możliwości, wprowadzając zmienne mechanizmy naświetlenia czy samego zatrzymania obrazu, z drugiej zaś ogranicza ludzkie postrzeganie nie tylko ze względu na możliwe w fotografii zawężanie perspektywy czy obramowanie rzeczywistości kadrem. Fotografia wprowadza za pomocą utrwalanych obrazów kanony i przyzwyczajenia wizualne, które stanowią punkt percepcyjnego odniesienia zarówno podczas robienia zdjęć, ich oglądania, rozmawiania o nich, jak i w czasie wyrabiania wizualnego światopoglądu.

Odchodząc od rozumienia fotografii w kategoriach obrazu rzeczywistości i interpretowania otaczającego świata przez wizjer fotografii, jak również od interpretowania fotografii w charakterze mniej lub bardziej autonomicznego medium, chciałbym przedstawić ją jako przedmiot stanowiący dla swoich odbiorców podstawę do wytwarzania wiedzy i przeżyć o różnym charakterze, zależnym także od ram socjalnych, w których następuje interpretacja. Wiedza i emocje konstruowane na podstawie fotografii wpisują się w obszar fotograficznego myślenia i kształtowania świadomości za pomocą fotografii.

Koncentracja na epistemologii i komunikacji umożliwia przedstawienie aktualnego obrazu fotografii z punktu widzenia użytkowników, ale też fotografii ustrukturyzowanej i funkcjonującej w rzeczywistości społecznej jako: produkt (gospodarka), relikwia (religia), ekstensja (medycyna), miernik, narzędzie poznania (nauka), prawda (prawo), siła (wojsko), poprawność (polityka), indeks (administracja), poznanie (edukacja), sztuczność (humanistyka), moment (sport), zabawa (rozrywka), kreacja (sztuka), mechanizm (technika), wspomnienie (prywatność). Charakterystyka fotografii ujęta w porządku stratyfikacji społecznej uwypukla aspekty kultury i popularności fotografii, co bezpośrednio łączy się z jej zaistnieniem niemal w każdej gałęzi życia społecznego. Trudno zatem znaleźć w rzeczywistości społecznej miejsce, w którym fotografia nie miałaby odpowiednika lub zastosowania. Jednocześnie interesujący jest fakt, że wielu użytkowników fotografii bardzo precyzyjnie określa obszar kreacji twórczej, co dowodzi, iż

kreatywność w obszarze fotografii może mieć charakter enklaw, w obrębie których stosowane są różne kryteria estetyczne, etyczne, poznawcze, zabawowe, użytkowe, rytualne czy nawet zręcznościowe. Przypuszczenia moje zyskają bardziej precyzyjny wygląd, jak sądzę, w części prezentującej materiał empiryczny z badania studentkiego konstruktu fotografii i są przyczynkiem do dalszych badań w tym zakresie.

1. Ogólna charakterystyka programów komunikacji wizualnej

W pierwszej części tekstu przedstawiam opisy programów komunikacyjnych realizowanych za pomocą fotografii, których ogólny podział przejmuję z *Konstrukcji rzeczywistości 2* (Fleischer, 2008), oraz charakteryzuję je poglądowo, na podstawie ogólnego rozeznania (książkowego i witryn www), tak żeby zaprezentować ogólne kryteria brane przeze mnie pod uwagę podczas kategoryzacji fotografii w analizie materiałów badania empirycznego, przedstawianego w drugiej części niniejszego artykułu.

Tabela 1. Charakterystyka programów komunikacji w fotografii (por. Fleischer, 2008)

religia	Patrząc przez pryzmat fotografii i starając się w niej dostrzec rzeczywistość, robimy to na wiarę. Lubimy wierzyć w to, że wizerunek jest prawdziwy, a przedmioty istnieją poza desygnatami. Anonimowość fotografii dostarcza kolejnych przeżyć, gdyż jeśli nie znamy nadawcy czy właściciela fotografii, traci ona na wiarygodności, a więc tym bardziej (nie) trzeba ufać jej samej.
gospodarka	W zakres fotografii wchodzi zbiór produktów wpisanych w system społecznej konsumpcji. Kupujemy bezpośrednio (sprzęt, zdjęcia, plakaty, software/hardware, narzędzia do konserwacji, archiwizacji i in.) lub pośrednio (albumy, wystawy, media, opakowania, etykiety, reklamy, telefony etc.). Produkt fotograficzny jest tylko zapowiedzią (i przynętą) innych kosztowniejszych produktów.
medycyna	Fotografia jest upgrade'em oka, rozszerzeniem jego możliwości. Przedstawia obiekty w specyficznych uwarunkowaniach: promieniowaniu rentgenowskim, ultrafioletowym, podczerwonym, magnetycznym rezonansie jądrowym. Obrazy są nieinwazyjne, w odmienny sposób od naocznego pokazują wnętrza i zewnętrzza obiektów. Umożliwiają diagnozę: chore/zdrowe.
prawo	Prawo reguluje, które zdjęcie jest prawdziwe, a które fałszywe. Fotografie wykonane poza instytucją mogą być sfalsyfikowane. Prawdziwa fotografia jest analogowa i wywoływana w laboratoriach policji. Istnieją policyjne placówki badawcze określające prawdziwość sporządzonych obrazów, sprawność techniczną kamer, ślady montażu, miejsca dokonania rejestracji, zawartość fotografii, identyfikację przedmiotów, osób na obrazach, identyfikację śladów, szczegółów zarejestrowanych na obrazie i in. Efekty pracy tych placówek konstruują osąd: prawda/nieprawda.

wojsko	Fotografia jest elementem mechanizmu percepcyjnego „awatara”, jest sprzężona z siłami natury: wodą, ogniem, ziemią i powietrzem (np. fotografia lotnicza), może też działać wbrew zasadom natury i być wodoodporna, ognioodporna, dysponować najszerzej rozmieszczonymi punktami widzenia na lądzie i sięgać również przestrzeni kosmicznej. Fotografia w wojsku jest znakiem służącym do tworzenia retoryki siły i zwycięstwa.
polityka	Fotografia polityczna ograniczona jest do schematu poprawnej prezentacji postaci w planie portretowym na zazwyczaj symbolicznym tle: flag, znanych instytucji, obiektów, ale też np. górali, sportowców i samych polityków. Działania kamery są skrojone na miarę.
administracja	Fotografia w programie administracyjnym jest narzędziem służącym identyfikacji tożsamości i tworzeniu archiwum, do którego zbierane są obrazy – ewidenty, mające najważniejsze cechy definiujące. Zdjęcia składają się w tym ujęciu na metonimiczną encyklopedię rzeczywistości społecznej, która jest tak obszerna, że wymaga realnych pokoi i archiwów.
edukacja	Obrazy używane do edukacji pokazują cały świat tak, jakby był na wyciągnięcie ręki, realizują metaforę globalnej wioski. Dzięki fotografii świat jest widzialny i poznawalny, z fotografii można uczyć się wyglądu miejsc, których nigdy nie zobaczymy na własne oczy oraz nie doświadczymy. Edukacja nobilituje swoich użytkowników, kreując postawę everymana, człowieka, który może być wszędzie, widzieć niemal wszystko. Najważniejsze mechanizmy fotografii w edukacji to: pokazywanie, poznanie ejdetyczne i rozpowszechnianie. Fotografia używana jest tutaj jako „przedłużenie zmysłów” oraz kognitywna ekstensja. Sprawadza się do pokazywania tego, co zmysłowo i intelektualnie niedostępne.
nauka	Kamera w programie nauki służy do przedstawienia innej perspektywy, innego oglądu rzeczywistości. Naukowcy szukają alternatywnych sposobów obrazowania, tj. radar, sonar, w celu przekroczenia paradygmatu percepcyjnego, jak również przekroczenia ograniczeń samej rzeczywistości. Nadrzędnymi wartościami w programie nauki są informacja, kodowanie, umiejętność odczytania i interpretacji.
humanistyka	Fotografia w humanistyce jest układem znaków, a czasami nawet płataniną znaków, na podstawie których rekonstruowana jest fotograficzna konwencja (metoda wykonania zdjęcia), podmiotowość (kto i dlaczego zdjęcie wykonał) oraz symbolika samej rzeczywistości (co oznaczają osoby, przedmioty przedstawione na zdjęciu). Fotografia w humanistyce zorientowana jest na przedstawianie rzeczywistości z równoczesnym wskazywaniem na konwencję, za pomocą której ta konstrukcja jest wykonywana.
sport	Fotografia w sporcie abstrakcjonizuje rzeczywistość za pomocą niezwykle krótkich czasów naświetlania, a następnie normalizuje te wyglądy za pomocą standardowych prezentacji zdjęć. Fotografia przedstawia w sporcie ekstremalne odchylenia fizycznych i biologicznych możliwości człowieka. Typowe i średnie sytuacje są poza obszarem zainteresowania fotografów sportu. Rekordy, na które w sporcie czeka się długo, a które trwają chwilę, są związane z maksymalną ekspresją ciała. Fotografia wydłuża w trwaniu to ekstremum za pomocą metod abstrakcjonizacji czasu i normalizacji przestrzeni (np. kompozycji centralnych).
rozrywka	W programie rozrywki kreacja fotograficzna nie jest niczym ograniczona, przedstawia bowiem sztuczny świat, który mocą gry i zabawy przemieniany jest w „prawdę” odczytywaną jako „świat możliwy”. Mamy tutaj do czynienia ze społecznym mechanizmem asymilacji i przemian: sztucznego w naturę, fałszu w prawdziwe, niemożliwego w możliwe, subiektywnej wizji twórcy w obiektywny wymiar kultury. Fotografia generuje sztuczność odczytywaną jako możliwość. Igra z konstrukcjami realności/rzeczywistości.

sztuka	Fotografia w sztuce służy do przedstawiania rzeczywistości ulegającej przemianie w sztuczność: mitu, marzenia, konwencji, stylu, mechanizmu, znaku, narzędzia, przedmiotu czy programu społecznego. Fotografia w sztuce podkreśla konwencjonalny charakter rzeczywistości, jest metodą budowania i burzenia dystansu względem tego, co naturalne, biologiczne, kulturowe. Sztuka może być realizowana za pomocą rozrywki, ale generalnie jest programem o wiele szerszym.
technika	Użytkownicy programu technicznego testują sam sprzęt i określają, w jaki sposób może on wpłynąć na znaczenia oraz jakości wykonywanych dzieł. Testom podlegają aparaty fotograficzne, jednak wpływ na wyniki mają również okoliczności zewnętrzne: światło (pora dnia/nocy), kolorystyka fotografowanych elementów, ich liczba, skala etc. Testy wykonywane są w celach dydaktycznych, komercyjnych (przy wprowadzaniu na rynek produktu o zmodyfikowanej lub nowej funkcjonalności) oraz poznawczych. Niezależnie od stawianych celów metodologia skupia się na funkcjonalności kamery po to, by ze zbioru zdjęć możliwych do wykonania danym aparatem wybrać to, które jest najbardziej optymalne jakościowo.
prywatność	Fotografia prywatna umożliwia posiadanie wizerunków ludzi, zwierząt, przedmiotów, sytuacji. W albumach kolekcjonuje się zatem zdjęcia najbliższej rodziny, wspólnych spotkań, pupili oraz przedmiotów i miejsc. Dzięki fotografii można posiadać wszystko to, czego nie sposób osiągnąć w rzeczywistości, np. ikony popkultury, ale też katedrę Notre Dame lub piramidy. Fotografowanie staje się metodą kolekcjonowania świata, którego nie można osiągnąć w rzeczywistości.

2. Wstęp do badania studenckiego konstruktów fotografii

Badanie ma na celu sprawdzić, jakich programów komunikacyjnych używają studentki i studenci humanistyki, kiedy zostaną poproszeni o zdefiniowanie fotografii. Pytania napisane zostały w ten sposób, by uzyskać konstrukt fotografii ujęty w perspektywach: obiektu „to”, cechy „jest” i funkcji „sprawia, że”.

2.1. Metoda

W badaniu wzięło udział 100 studentek i studentów Uniwersytetu Wrocławskiego specjalności projektowanie komunikacji oraz Szkoły Wyższej Psychologii Społecznej Wydziału Zamiejscowego we Wrocławiu specjalności Corporate Identity. Uzupełniali trzy zdania rozpoczynające się od słów: „fotografia to...”, „fotografia jest...”, „fotografia sprawia, że...”.

3. Wyniki. Obecność programów komunikacyjnych w studenckim konstrukcie fotografii

Studenci tworzą konstrukt fotografii za pomocą pięciu topowych programów komunikacyjnych: sztuki/rozrywki, prywatności, edukacji, nauki/humanistyki

i techniki, oraz trzech programów niszowych. W związku z tym, że dla sztuki i rozrywki, nauki i humanistyki, prawa i administracji nie udało mi się rozdzielić odpowiedzi na poziomie cech według dwóch odrębnych kategorii, ująłem je wspólnie. Programy niszowe to takie, które rzadziej są przywoływane, ponadto nie mają wykładni dla sumy perspektyw: obiektu, cechy i funkcji. Wśród programów topowych najczęściej używana jest perspektywa obiektu, natomiast wśród niszowych – perspektywa cechy.

Tabela 2. Programy topowe studenckiego konstruktów fotografii

lp.	%	obiekt – to	cecha – jest	funkcja – sprawia, że
1	sztuka/rozrywka	40	38	16,7
2	prywatność	22	9,5	36,7
3	nauka/humanistyka	8	3,4	29,3
4	edukacja	6,3	21	12
5	technika	11,9	11,6	3,3

Tabela 3. Programy niszowe studenckiego konstruktów fotografii

lp.	%	obiekt – to	cecha – jest	funkcja – sprawia, że
1	prawo/administracja	8,5	6,8	-
2	religia	1,7	4,7	-
3	gospodarka	-	4,8	2

4. Ogólna charakterystyka studenckich programów komunikacji w fotografii

Poniższa charakterystyka zawiera opisy programów komunikacyjnych dla fotografii wykonane na podstawie wypowiedzi studentów. Odbiega zatem od charakterystyki przedstawionej przeze mnie w tabeli 1, zachowując z nią spójność na poziomie ideowym i dopełniając ją w wymiarze praktycznym.

4.1. Sztuka/rozrywka

4.1.1. Obiektywizacje fotografii w programie „sztuka/rozrywka”

Obiektywizacje fotografii w programie „sztuka/rozrywka” dzielą się na siedem kategorii działających według dwóch modusów: sztuki (37/72) i emocji (35/72).

Respondenci, mówiąc o fotografii „to sztuka”, dokonują wartościowania, rzadko uzupełniając, sztuką czego jest fotografia. W niewielkiej części odpowiedzi pojawiają się dookreślenia, że chodzi o sztukę robienia, kreowania, uwieczniania lub o dziedzinę, formę i obiekt w sztuki. W większości przypadków respondenci posługują się identyfikacją: fotografia to sztuka, która nie ma wymiaru wyjaśniającego, lecz wartościujący. Z innych odpowiedzi można wnioskować, że jest to wartościowanie pozytywne. Bycie sztuką nobilituje fotografię, jest ona czymś lepszym niż tylko fotografią. Rzadziej stosowane są określenia dotyczące fotografii jako kreacji umożliwiającej tworzenie innej rzeczywistości, tj. np. malowanie światłem. Ciekawe, że studenci, pojmując fotografię jako sztukę, rzadziej ujmują ją jako narzędzie do robienia sztuki. Być może dla studentów fotografia jest jedną z możliwości kontaktu ze sztuką, np. poprzez albumowe reprodukcje (ilustracje), i dlatego jest ze sztuką identyfikowana.

Odpowiedzi określone modusem emocji definiują fotografię jako narzędzie służące respondentom do wyrażania siebie i własnego spostrzegania oraz przekazywania emocji, zwłaszcza tych przyjemnych. Zdjęcie może być tutaj rozumiane jako nośnik uczuć. Fotografia funkcjonuje również w kategorii pasji i hobby, czyli czegoś, co robi się „bezinteresownie” dla przyjemności, ale z zasadniczym celem, mianowicie – by realne życie było przyjemniejsze i bardziej sensowne.

Tabela 4. Częstości obiektywizacji fotografii w programie „sztuka/rozrywka”

program	n	%	modus	kategoria	n
sztuka i rozrywka	72	40,9	emocje	wyraz emocji	7
				wyraz siebie	12
				pasja	12
			sztuka	piękno	2
				sztuka	28
				inna rzeczywistość	7
				malowanie	4

4.1.2. Cechy fotografii w programie „sztuka/rozrywka”

Cechy fotografii w programie sztuki i rozrywki dzielą się na dziewięć kategorii działających według dwóch (takich samych jak w punkcie wyżej) modusów: emocji (61/104) i sztuki (43/104).

W wypowiedziach o fotografii w perspektywie cech zarysowuje się szersze pole emocji:

- subiektywizmu (w tym komunikowania i obrazowania własnych emocji);
- szoku/prowokacji (komunikowania ekstremalnych emocji, również tych nieprzyjemnych);
- relaksu/zabawy/fascynacji (zagospodarowania czasu wolnego);
- piękna (powiązanego z pozytywnym wartościowaniem: fotografia jest „wspaniała”, „ekstra”, „spoko”).

Silnie zarysowuje się modus sztuki:

- wiele odpowiedzi wskazuje, że cechą fotografii jest bycie sztuką, bycie artystyczną z pojedynczymi odniesieniami ujmującymi sztukę jako źródło przeżyć artystycznych;
- twórczej i kreatywnej;
- inspirującej.

Tabela 5. Częstości cech fotografii w programie „sztuka/rozrywka”

program	n	%	modus	kategoria	n
sztuka i rozrywka	104	35,5	emocje	subiektywna	12
				szok	10
				relaks	8
				zabawa	4
				fascynacja	15
			sztuka	piękna	12
				sztuka	24
				twórcza	12
				inspiracja	7

4.1.3. Funkcje fotografii w programie „sztuka/rozrywka”

Tendencja jest taka, że funkcje fotografii upatrywane są poza rozrywką w codzienności (o czym będzie mowa w dalszej części artykułu). Respondenci nie tyle nie przypisują funkcji fotografii, ile nie przypisują funkcji rozrywce i sztuce. Nieliczne odpowiedzi wskazują na trzy funkcje: komunikacji emocji, estetyki, hobby.

Tabela 6. Częstości funkcji fotografii w programie „sztuka/rozrywka”

program	n	%	modus	kategoria	n
sztuka i rozrywka	25	16,7	komunikacja emocji	wyrażam siebie	10
				dostarcza emocji	3
			estetyka	świat staje się piękniejszy	7
			hobby	ciekawie spędzić czas	5

4.1.4. Konstrukty fotografii w programie „sztuka/rozrywka”

Fotografia to sztuka, za pomocą której można przekazywać własne emocje, szokować i którą można się bawić. Fotografowaniem i oglądaniem zdjęć można wypełniać czas wolny. Fotografia poza dostarczaniem emocji i byciem sztuką nic nie zmienia albo niewiele zmienia.

4.2. Prywatność

4.2.1. Obiektywizacje fotografii w programie „prywatność”

Obiektywizacje w prywatności dotyczą nie tyle fotografii, ile samej rzeczywistości, nazywanej również „wspomnieniem” lub „chwilą”, które podlegają:

- mechanicznym zasadom fotografii (czyli są powielane albo zatrzymane);
- materializacji (są namacalnym pozyskiwaniem czegoś);
- interpretacji kognitywnej (stanowią inspirację dla wyobraźni i wspomnień).

Fotografia w ujęciu respondentów to hipostaza: zastępuje rzeczywistość i jest z nią utożsamiana. Medium fotograficzne jest pozornie przezroczyste. Samo zdjęcie nie odgrywa żadnej roli, bo jest specyficznym pojęciem „rzeczywistością”.

Relevantne stają się czynności haptyczne umożliwiające uchwycenie i zatrzymanie obrazu, mechanizm kamery pozwalający zapisać i utrwalić obraz, a także kognicja projektująca wspomnienia. Wszystkie te czynności dotyczą zapośredniczonej przez fotografię rzeczywistości i ilustrują aktywność percepcji wizualnej, która współpracuje i poszerzona jest w tym przypadku o mechanizm kamery.

Czynności związane z fotografowaniem projektowane są na rzeczywistość nazywaną fotografią. Jeśli ujmijemy słowa „zatrzymanie” i „chwytanie” jako wyraz teraźniejszości, natomiast słowa: „zapisywanie”, „uwiecznianie”, „utrwalanie” jako wyraz przyszłości, a „wspomnienie” jako wyraz przeszłości, otrzymamy czasoprzestrzenny obraz konstruktów fotografii. Obiekty funkcjonujące jako rzeczywistość (chwila) przede wszystkim w teraźniejszości można przenosić w czasie za pomocą aktu fotografowania, wydłużając im żywot („zatrzymanie”, „chwytanie”), teleportując w przyszłość („zapisywanie”, „uwiecznianie”, „utrwalanie”), w nieznacznym stopniu teleportując w przeszłość („wspomnienie”). Terminologia techniczna stosowana do sformułowań typu „utrwalenie chwili” wskazuje na związek z programem technicznym.

Tabela 7. Częstości obiektywizacji fotografii w programie „prywatność”

program	n	%	modus	kategoria	n
prywatność	40	22,7	teraźniejszość	uchwycenie	15
				zatrzymanie	7
			przyszłość	uwiecznienie	8
				utrwalenie chwili	7
				zapis	4
				przeszłość	wspomnienie

4.2.2. Cechy fotografii w programie prywatność

Jakość fotografii prywatnej jest bardzo zdawkowo omawiana, być może dlatego, że nie ma czego omawiać. Wysokie standardy oczekiwań względem obiektu fotografii nie znajdują odniesienia jakościowego w tym programie. Można przypuszczać, że fotografia prywatna zawsze będzie wyglądała gorzej niż rzeczywistość, więc nie ma sensu o niej mówić. Fotografia jest w niniejszym ujęciu

podstawą do wspomnienia czegoś, jest „sentymentalna”, „przywołująca wspomnienia”, jest „pamiątką”.

Tabela 8. Częstości cech fotografii w programie „prywatność”

program	n	%	modus	kategoria	n
prywatność	28	9,5	przeszłość	wspomnienie	10
				pamiątka	9
			teraźniejszość	chwila	9

4.2.3. Funkcje fotografii w programie prywatność

Funkcje fotografii w programie prywatności dotyczą różnie odmienianego wspomnienia chwili, jak również przeżycia i uwiecznienia chwili. Można zatem założyć, że funkcjonalność przypisywana fotografii ma gramatykę czasów: przeszłego – wspomnienie (26), teraźniejszego – przeżycie (18), i przyszłego – uwiecznienie (10). Fotografia ma zatem pobudzać do działań mentalnych, dzięki którym może zaistnieć pewna rzeczywistość emocjonalna: chwila (24), wspomnianie (9), kontekstowa: przedmiot/zdarzenie (10), czy estetyczna: kolor (2). Najczęściej respondenci wypowiadają się bezosobowo, np.: można uwiecznić chwile (28), rzadziej w liczbie mnogiej, np.: przywołujemy wspomnienia, a najrzadziej w pierwszej osobie, np. wracam do chwili.

Tabela 9. Częstości funkcji fotografii dla kategorii „czas”

program	n	%	modus	kategoria	n
prywatność	28	9,5	przeszły	wspomnianie	26
			teraźniejszy	przeżycie	18
			przyszły	uwiecznianie	10

Tabela 10. Częstości funkcji fotografii dla kategorii „osoba”

program	n	%	kategoria	n
prywatność	55	36,7	3 os.	28
			2 os.	20
			1 os.	7

4.2.4. Konstrukt fotografii w programie „prywatność”

Fotografia to rzeczywistość, którą można chwytać i zatrzymywać, doświadczając wrażeń namacalności. Fotografia jest konstruktem czasoprzestrzennym i przedstawia rzeczywistość w trzech czasach: teraźniejszym, przeszłym i przyszłym. Jakkolwiek obiekt fotografii sytuuje się względem teraźniejszości, to funkcjonalność dotyczy przede wszystkim przeszłości. Można w powyższy sposób interpretować fotografię częściej z punktu widzenia innej osoby, nie własnej.

4.3. Nauka/humanistyka

4.3.1. Obiektywizacje, cechy i funkcje fotografii w programie „nauka/humanistyka”

Fotografia to inny sposób widzenia przedstawiający rzeczywistość w innych uwarunkowaniach, w odmiennych ramach i zasadach. Inność rzadko rozumiana w konwencji różnorodności buduje model dychotomicznego partnerstwa, dzięki któremu użytkownik fotografii może więcej zobaczyć i zrozumieć. W zasadzie tych interpretacji po stronie użytkownika może powstać wiele, bo inność fotografii może być wieloznaczna ze względu na swój znakowy charakter. Taka fotografia sprzyja jej zastosowaniu do wymiany dotychczasowych przyzwyczajeń wizualnych, opisywanych w terminologii fotograficznej, ale związanych przede wszystkim z kontekstem przestrzennym: czyli do zmiany własnej perspektywy, punktu i kąta widzenia. Inność fotografii w konstrukcie nauki/humanistyki koncentruje się zatem na sytuacji, w której podmiot postrzegający nie jest pojedynczym punktem w przestrzeni, zyskując dzięki kamerze dodatkowe odniesienie.

Dzięki sytuacji podwojenia obserwowana za pomocą kamery rzeczywistość zaczyna istnieć w bardziej rozbudowanej formie, zdaje się, że można ją zobaczyć dokładniej, więcej uwagi skupić na szczegółach i ogólnych zasadach, odgrywających rolę wizualnego języka. To z kolei determinuje spostrzegawczość i wnikliwość wizualną, stymuluje pamięć za pomocą „przypominania sobie”, a także

rozwijają wyobraźnię, wpływając bezpośrednio na konstrukcje nowych perspektyw i punktów widzenia w rzeczywistościach niedostępnych zmysłowo. Fotografia w programie nauki/humanistyki umożliwia również pokazywanie świata, które zasadniczo ma charakter komunikacyjny, ale znów nie musi przybierać formy wielkich narracji, ograniczając się do samego przedstawiania lub zestawiania różnych widoków rzeczywistości.

Tabela 11. Częstości obiektu, cechy i funkcji fotografii w programie „nauka/humanistyka”

obiekt	n	cecha	n	funkcja	n
inne widzenie	11	formalna	5	zmiana perspektywy	20
nauka	3	tematyczna	5	widać dokładniej	13
-	-	-	-	zmienia świat	7
-	-	-	-	autorefleksja	2
-	-	-	-	komunikacja	2

4.3.2. Konstrukty fotografii w programie „nauka/humanistyka”

Fotografia to możliwość zmiany punktu widzenia. Dzięki zastosowaniu tej zmiany rzeczywistość ujawnia swój znakowy charakter. Za sprawą fotografii można interpretować rzeczywistość bardziej szczegółowo, jak również szukać ogólnych zasad. Nie trzeba obrazów układać w historyjki, bo pojedyncze fotografie komunikują samodzielnie (lub w parach).

4.4. Edukacja

4.4.1. Obiektywizacje, cechy i funkcje fotografii w programie „edukacja”

Fotografia w programie „edukacja” utożsamiana jest z informacją, która w sposób szczególny wyróżnia się na tle innych. Informacyjna inność fotografii wynika z indywidualnej (psychologicznej) perspektywy proponowanej przez fotografa, jego możliwości biologicznych (refleksu) lub kontekstowych (faktu, że akurat znalazł się w miejscu, gdzie mógł zrobić ciekawe zdjęcia). Dlatego wszelkie wymagania dotyczące fotografii dotyczą jej pośrednio, ponieważ przede wszystkim skierowane są do autorów zdjęć. Respondenci zdają się patrzeć na fotografię jak na pewną historię opowiadaną przez konkretne osoby (fotografów), od

których oczekuje się, by opowiadali ciekawie. Można zaryzykować stwierdzenie, że każda fotografia jest interesująca, gdyż zawiera indywidualną perspektywę autora. Możliwe też, że fotografia przestaje być atrakcyjna, gdy zaczyna być powszechna lub trudna. Na ciekawości kończy się też konstrukt fotografii w programie edukacji, który co prawda ma funkcję sprawczą, bo fotografia umożliwia odkrywanie nieznanych miejsc i ludzi, poszerza horyzonty (10), podsyca ciekawość (6), motywuje (2), jednak funkcje te są czterokrotnie rzadziej przywoływane niż omawiana cecha, którą jest ciekawość.

Tabela 12. Częstości obiektu, cechy i funkcji fotografii w programie „edukacja”

obiekt	n	cecha	n	funkcja	n
komunikacja	6	ciekawa	46	odkrywanie	10
umiejętność	5	powszechna	6	ciekawość	6
-	-	trudna	9	działanie	2

4.4.2. Konstrukt fotografii w programie „edukacja”

Fotografia, czegokolwiek by nie przedstawiała, zawsze będzie informacją. Niezależnie, o czym informuje, ważne, by czyniła to w sposób interesujący. Fotografie są wykonywane przez ludzi, którzy opowiadają ciekawe historie. Może się tak zdarzyć, że dzięki którejś z nich coś odkryjemy albo po prostu podsyćmy własną ciekawość świata.

4.5. Technika

4.5.1. Obiektywizacje, cechy i funkcje fotografii w programie „technika”

Fotografia rozumiana jest w kategoriach czynności wykonywanych przez fotografów zazwyczaj podczas wywoływania zdjęć w ciemni, które ma określoną procedurę (kolejność). Respondenci dość wrywkowo utożsamiają te czynności z samą fotografią, np. „fotografia to utrwalanie obrazu”, lub nadają sens fotografii narzędziom, tj. kamerze fotograficznej lub obiektywowi. Oczywiście na miano fotografii zasługuje również sam obraz (tautologia) lub technicznie pojmowana informacja zapisywana na nośniku. Za pomocą sprzętu fotograficznego i procedur powstają obrazy mające piętno narzędzi, które posłużyły do ich wykonania, dlatego cechy fotografii w programie technicznym dotyczą zasadniczo tych samych tematów co sam obiekt, z tą różnicą, że respondenci przytaczają więcej różnorodnych

sformułowań technicznych dotyczących procesu powstawania i efektu finalnego, tj. ostrość, płaskość, utrwalania, stop-klatka, a przede wszystkim kolor, czasami biel i czerń. Jakkolwiek respondenci mogą komunikować w programie techniki również o swoich gustach zorientowanych na fotograficzne medium, to interesujące, że konstrukt fotografii w programie technicznym niemal pozbawiony jest funkcjonalności, poza nielicznymi wskazaniem na proces, czyli że fotografia służy do utrwalania. Można zatem przypuszczać, iż konstrukt fotografii w programie techniki ma oblicze wyłącznie estetyczne.

Tabela 13. Częstości obiektu, cechy i funkcji fotografii w programie „technika”

obiekt	n	cecha	n	funkcja	n
proces realizacji	11	kolor	13	utrwalanie	5
narzędzia	8	możliwości techniczne	9	-	-
informacja	7	utrwalanie	8	-	-
tautologia	6	tautologia	4	-	-
wartościowanie	1	-	-	-	-

4.5.2. Konstrukt fotografii w programie „technika”

Fotografia dzieli się na kolorową i czarno-białą, ale nie tylko. Fotografia to wiele czynności wykonywanych już po naciśnięciu na spust migawki, to wiele narzędzi, stosowanych zarówno podczas kreacji, jak i obróbki. Zdjęcia są wyrazem sprawności technicznej i rzemieślniczej. Wtedy są trwałe.

4.6. Konstrukty fotografii w programach niszowych

4.6.1. Obiektywizacje i cechy fotografii w programie „prawo/administracja”

Fotografia w programie „prawo/administracja” to „rzeczywisty obraz rzeczywistości”, który byłby samą rzeczywistością, gdyby nie fakt, że jest obrazem. W ramach niniejszego programu respondenci niewiele wagi przykładają do interpretowania i opisywania wizualnej konwencji, która sprowadza się do kategorii zapisu, dokumentu, kroniki i w ten sposób automatycznie podporządkowywana jest wymogom rzeczywistości. Konwencje, które nie są w stanie sprostać tym wymogom, to prawdopodobnie manipulacje. Fotografia w niniejszym programie

opisywana jest w sposób wartościujący za pomocą kategorii realizmu i fałszu, które brzmią dychotomicznie, gdy za „realizm” uzna się „prawdę” lub w miejscu „arealizmu” zobaczy się „fałsz”. Zastanawiające, że konstrukt fotografii w programie „prawo/administracja” nie ma funkcji sprawczej.

4.6.2. Obiektywizacje i cechy fotografii w programie „religia”

Fotografia w programie „religia” realizuje mit trzeciego oka, które jest osobowe i potrafi postrzegać rzeczywistość w sposób uniwersalny, ponadczasowy, jest poza kategoriami czasu, przestrzeni, a także życia oraz śmierci. Tego typu fotografia ma wiele wspólnego z magią i tajemnicą.

4.6.3. Cechy i funkcje fotografii w programie „gospodarka”

Fotografia w programie „gospodarka” istnieje wyłącznie opisowo i funkcjonalnie. Kojarzona jest przede wszystkim z ciężką pracą, którą trzeba w związku z nią wykonać, nie wiadomo jednak, na czym ta ciężka praca polega: czy na procesie fotograficznym, nauce tego procesu, czy innych pracach umożliwiających np. zakup kosztownego aparatu. Fotografia jest wartością jako produkt, który zyskuje w trakcie użytkowania i umożliwia tworzenie wartościowych lub zgoła bezcennych obrazów. Na tym tle użytkowość fotografii, również wpisana w program gospodarki, przedstawia się dość skromnie, a może też prozaicznie.

5. Wnioski

Studencki konstrukt fotografii obejmuje szeroki zakres programów komunikacji społecznej z charakterystyczną dominacją: sztuki/rozrywki, prywatności, nauki/humanistyki. Mimo wąskiego charakteru pytań ukierunkowanych na odpowiedzi definiujące fotografię, a także przyjętej metody ankietowej zabrakło danych do precyzyjnego rozdzielenia programów sztuki i rozrywki, a także nauki i humanistyki, które również dlatego, że zostały wspólnie ujęte w wynikach, mają w końcowym zestawieniu większą dominantę. Jakkolwiek definicje tworzone przez studentów są często bardzo powierzchowne, to w badaniu przede wszystkim chodziło o liczbę realizowanych programów komunikacyjnych i częstość ich zastosowania, co w efekcie przedstawia korzystny obraz studenckiego konstrukt fotografii, ze względu na kreatywność rozwiązań i – co za tym idzie – duże zróżnicowanie odpowiedzi.

5. *rysunko- we i języ- kowe kon- strukcje sensów*

Przy niektórych obrazach wydaje nam się, że jesteśmy jedynymi myślącymi ludźmi na całym globie. Trzeba pomyśleć.

*To zdanie ma sens.
To zdanie nie ma sensu.*

0. Wstęp

Jak nietrudno zauważyć, oba zdania użyte powyżej znaczą tyle samo, o ile nie usytuuje się ich w jakimś szerszym kontekście i okolicznościach, za pomocą których czytelnik będzie mógł wytłumaczyć sobie, na czym one polegają, do czego służą, co oznaczają i co to jest za gra. Można znać znaczenia poszczególnych słów, ale bez powiązania ich z kontekstem nie skonstruować sensu wypowiedzi. W niniejszym artykule interesują mnie sposoby projektowania różnych kontekstów na abstrakcyjne idee oraz obrazy i w ten sposób usensownianie ich. Na przykładzie badania empirycznego z udziałem studentów trzech dyscyplin: sztuki, humanistyki i nauki, odnoszę się do potocznego rozumienia idei abstrakcyjności jako „czegoś bez sensu” lub „sensu bez sensu”. Analizuję społeczno-tożsamościowe sposoby konstruowania sensów i znaczeń w odniesieniu do abstrakcyjnej idei przy zastosowaniu notacji rysunkowych i słownych. Badanie przeprowadzam jako rodzaj quizu czy gry dydaktycznej na wrocławskich uczelniach podczas zajęć własnych w Instytucie Dziennikarstwa i Komunikacji Społecznej oraz w Akademii Sztuk Pięknych, a także gościnnie w Instytucie Matematyki. Przedstawiane i omawiane materiały zawierają rysunkowe wizualizacje „bezsensu” z podziałem na style i typy, przykłady, a także językowe konstrukty znaczeń wraz z ich typologią i aktualizacją kontekstów.

1. Metoda

Studentki i studenci rysują obrazki niemające sensu. Po ich losowej wymianie odpowiadają na pytanie „co to jest?”. Działanie ilustruje konstruktywistyczny model komunikacji polegający na negocjacji znaczeń i sensów. Rysunki powstają na kartkach o formacie 11 x 7,4 cm. W sumie w całym eksperymencie biorą udział 163 osoby, realizując tyle samo rysunków i pisząc niewiele więcej słów, bo 175. Szczegółowy udział reprezentantów różnych dziedzin, których od tego miejsca

nazywam humanistami, artystami i naukowcami (ze względu na specyfikę realizowanych studiów), przedstawiam w poniższej tabeli.

Tabela 1. Częstości notacji rysunkowych i słownych

grupa	n-rysunków	n-słów
humaniści	55	61
artyści	47	49
naukowcy	61	65

2. Style i typy

Rysunki powstałe w trakcie quizów przywołują trzy zasadnicze style wizualne: abstrakcję, figuratywność oraz pustkę (z kartkami niezawierającymi żadnych notacji), uznaną przeze mnie za bliską stylu konceptualnego, w którym zawartość koncepcyjna dominuje nad obrazem. Dlatego w dalszej części artykułu zdarza się, że używam określeń stylu „pusty” i „konceptualny” wymiennie.

Tabela 2. Style i typy

styl	typ	n-typ	n-styl
abstrakcyjne	organiczne	42	110
	geometryczne	35	
	plamy	19	
	mieszane	10	
	zamazane	4	
figuratywne	semantyka	49	49
puste (konceptualne)	puste	5	5

2.1. Rysunki abstrakcyjne

Brak sensu najczęściej wizualizowany jest za pomocą obrazów abstrakcyjnych, które systematyzuję według różnych typów, roboczo określanych przeze mnie jako: organiczny, geometryczny, plamiasty, mieszany i zamazany. Rysunki abs-

trakcyjne pozbawione są treści o charakterze symbolicznym i w zdecydowanej większości działają na zasadzie ekspozycji języka wizualnego.

Rysunki typu organicznego, najczęściej reprezentujące grupę abstrakcji, można też nazwać „swobodnymi bazgrołami”, wykonanymi na wiele sposobów za pomocą miękkiej linii aktywnie zagospodarowującej obszar tła. Poplątane obiekty umieszczane są zazwyczaj centralnie na tłach i tworzą kompozycje zamknięte, natomiast struktury anektujące cały obszar tła, a nawet wykraczające poza krawędź, tworzą kompozycje otwarte.



Ilustracja 1. Abstrakcje organiczne w kompozycjach zamkniętej i otwartej. Materiały badawcze

Rysunki typu geometrycznego zbudowane są na bazie linii łamanej, prostej, krzywej i/lub przerywanej, tworzą rozbudowane struktury o otwartych kompozycjach. Rysunki geometryczne reprezentowane są również za pomocą obiektów pojedynczych, tj. okręgu, kropki, kwadratu, sześcianu, spirali, łuku, występujących wówczas w kompozycjach zamkniętych.



Ilustracja 2. Abstrakcje geometryczne w kompozycjach zamkniętej i otwartej. Materiały badawcze

Rysunki typu plamiastego zbudowane są na bazie linii tworzącej zamknięty kontur. Plamy dzielą się na pojedyncze i mnogie. W związku z tym, że kontury plam są zamknięte, siłą rzeczy odnoszą się do jakichś obiektów, zbudowanych zazwyczaj na bazie giętkkiej linii. Plamy umieszczane są na tłach centralnie w zamkniętych kompozycjach.



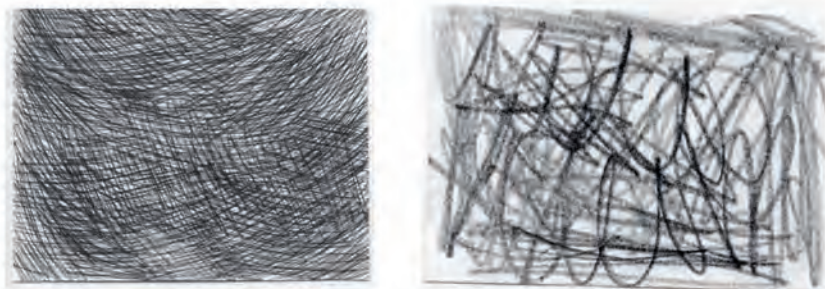
Ilustracja 3. Abstrakcje plamiaste pojedyncze i mnogie. Materiały badawcze

Rysunki typu mieszanego to takie, które łączą elementy przykładów organicznych i geometrycznych. Charakteryzują się aktywnością kompozycyjną względem tła, co znajduje wyraz w kompozycjach niecentralnych i niesymetrycznych.



Ilustracja 4. Abstrakcje mieszane pojedyncze i mnogie. Materiały badawcze

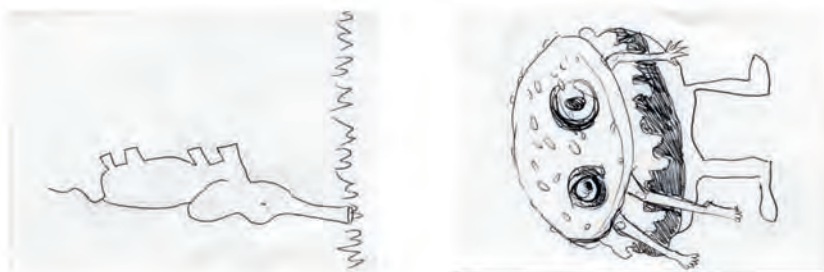
Rysunki typu zamazanego składają się z wielu gęsto ułożonych kreski i fragmentów linii o dużym potencjale emocji oraz siły zaangażowanych do ich realizacji. Rysunki zamazane podlegają gradacji ciężkości, przez co zdają się posiadać pozorną masę. Wykonane są zarówno za pomocą linii geometrycznych, jak i organicznych.



Ilustracja 5. Abstrakcje zamazane o linii geometrycznej i organicznej. Materiały badawcze

2.2. Styl figuratywny

Ze stylistyką figuracji związane są rysunki semantyczne, które w większości zawierają elementy antropomorficzne, zbudowane na bazie postaci ludzkiej lub zwierzęcej. Rysunki zwracają uwagę ze względu na zastosowaną w nich anegdotę, przewrotność i niejednoznaczność, np. człowiek z doniczką na głowie, znak drogowy ze strzałką w dół, pies na kilku głowach. Nieliczne przykłady nacechowane są negatywnymi emocjami typu: człowiek z siekierą zamiast głowy, hamburger, który zjadł człowieka.



Ilustracja 6. Rysunki semantyczne z humorem i czarnym humorem. Materiały badawcze

2.3. Styl konceptualny

Styl konceptualny reprezentowany jest przez rysunki puste, czyli takie, których nie widać, bo nie zostały narysowane. W związku z tym, że puste kartki w dalszym etapie badania podlegają interpretacji, ujmuję je jako nieodłączną kategorię rysunków, tym bardziej ciekawych, że nieistniejących fizycznie, a możliwych do odczytania jako komunikat o tym, że nie da się narysować czegoś, co nie ma sensu, lub że ktoś nie potrafi tego narysować. Uczestnicy eksperymentu tautologicznie interpre-

tujący puste kartki określali je jako „puste kartki” lub podchodzili do zagadnienia kreatywnie, ujmując je np. jako kartki zawierające biel, a tym samym obraz „zimę”.



Ilustracja 7. Rysunek pusty przedstawiający „zimę”. Materiały badawcze

Tabela 3. Częstości stylów i typów stosowanych w rysunkach

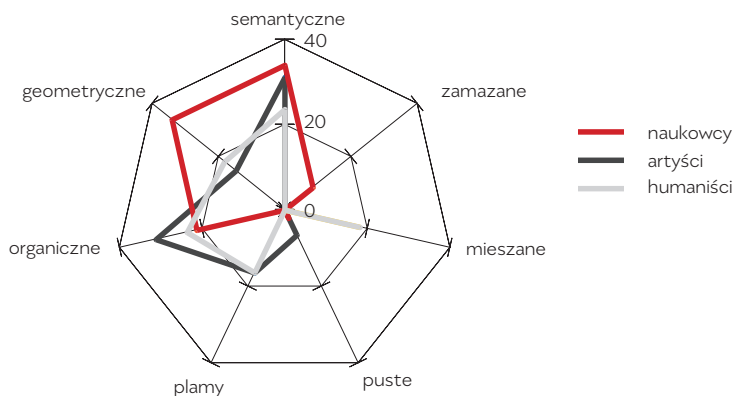
styl	typ	artyści %	humaniści %	naukowcy %
figuratywny	semantyka	34,04	23,64	31,15
	organiczne	21,28	23,64	31,15
	geometryczne	34,03	18,18	14,75
abstrakcyjny	plamy	63,82	76,36	62,29
	mieszane	–	18,18	–
	zamazane	8,51	–	–
pusty (konceptualny)	puste	2,13	–	6,56

3. Typy unikatowe

Porównując typy poszczególnych stylistyk, można zauważyć, że każda grupa respondentów ma unikatowy typ lub kombinację typów. W przypadku artystów

są to emocjonalnie nacechowane zamazania, naukowcy tworzą zamknięte kompozycje plam oraz prezentują puste kartki, natomiast humaniści, podobnie jak naukowcy, operują plamami, ale też tworzą unikatową grupę obrazów mieszanych, łączących elementy geometrii i organiki. Humanisci, w odróżnieniu od pozostałych grup respondentów, projektują rysunki niemające dominujących tendencji w częstościach występowania.

Schemat 1. Układ i częstości typów stylistycznych realizowanych w rysunkach dla poszczególnych grup respondentów: naukowców, artystów i humanistów



4. Konteksty

Każdy z prezentowanych stylów wypowiedzi rysunkowej operuje również kontekstami przywoływanymi przez respondentów. W najczęściej realizowanym i najbardziej zróżnicowanym stylu abstrakcji znajdują konteksty autonomizacji języka i wiedzy, natomiast w stylu figuratywnym, mimo mniejszej liczby rysunków, dostrzegam zarówno dwa już wspomniane konteksty, jak i odniesienia do kreacji humoru.

4.1. Kontekst języka rysunku

Zdecydowana większość respondentów, niezależnie od reprezentowanej grupy, projektując rysunki niemające sensu, przywołuje stylistykę abstrakcji, a tym samym kontekst języka rysunkowej wypowiedzi. Może to świadczyć o tym, że wizualna abstrakcja kojarzy się respondentom z brakiem sensu, jak również, paradoksalnie, o pewnej sprawności wśród respondentów w posługiwaniu się podstawowymi typami abstrakcji wizualnej. Ciekawe jest, że artyści, przewyższający sprawnością rysunkową pozostałych ankietowanych, używają przede wszystkim

trzech typów rysunkowej abstrakcji, natomiast humaniści, których rysunki są wyraźnie niepewne, rachityczne, a czasami niedbałe, stosują o jeden typ więcej. Wśród wszystkich odpowiedzi najczęstszą składową rysunków jest linia tworząca formy otwarte, przedstawiana na wiele różnych sposobów. Formy otwarte zbudowane za pomocą giętkich i łamanych linii dominują zarówno wśród artystów, jak i – osiągając nieznacznie niższy poziom – wśród naukowców i humanistów.

Dwa najczęściej używane typy stylu abstrakcyjnego to typ organiczny i geometryczny, z przewagą zastosowania geometrii wśród artystów, natomiast organiki wśród naukowców i humanistów, co może dziwić, ale znajduje uzasadnienie z uwagi na asemantyczny cel realizacji rysunków. Mamy zatem do czynienia z komunikatem dotyczącym języka wizualnej wypowiedzi zaprezentowanym w sposobie doboru narzędzia.

4.2. Kontekst kreacji i humoru

Interesujące jest bliższe spojrzenie na styl figuratywny zdominowany niejako automatycznie przez obrazy semantyczne, komunikujące i mówiące o czymś, a zatem przywołujące również pewne konteksty, które w większości zorientowane są na przewrotność przedstawianych treści. W tym przypadku i w odróżnieniu od kontekstu języka abstrakcji humor nie jest przywoływany subwersywnie, tylko wprost. Artyści i humaniści projektują rysunki o charakterze humorystycznym lub surrealistycznym przedstawiające słonia stojącego na trąbie, pokój z drzwiami pod sufitem itp. Wśród fantastycznych przedstawień stworków, które również obecne są w omawianym stylu, dominują zwierzątka i bajkowe postaci. Stylistyka figuracji podporządkowana jest zatem pewnej wizji rzeczywistości niestroniącej od fantazjującej kreacji. Większość rysunków semantycznych ma zdecydowanie pozytywny charakter, jakkolwiek zdarzają się również rysunki nacechowane negatywnymi emocjami (2 na 16 wśród artystów i 4 na 20 wśród naukowców).

4.3. Kontekst sytuacji i wiedzy

Zorientowanie na przewrotność obecne jest również w rysunkach naukowców posługujących się ikoną słońca jako egzemplifikacją obrazu pozbawionego sensu, ale, jak przypuszczam, nie w znaczeniu ogólnym, tylko zapewne w kontekście samego badania, nauki czy samej przestrzeni Uniwersytetu. Zakładam, że w tym przypadku mamy do czynienia z konstrukcją „bezsensu” w odniesieniu do kontekstu uświadamianej sobie sytuacji: obecności w murach uczelni, sali wykładowej pozbawionej okien, zajęć matematycznych, które tego dnia kończą się nieco wcześniej ze względu na zapowiedziany eksperyment, dotyczący wiadomo czego. W tej sytuacji naukowcy sięgają po symbol słońca zapewne ironicznie.

Z podobną częstością sięgają również po znak zbioru pustego, co można uznać za aktualizację kontekstu wiedzy. Respondenci powołują się na autonomię i tożsamość języka matematyczno-symbolicznego, który jest rzadko używany w innych dyskursach wizualnych. Dlatego, w przypadku naukowców, również sama koncepcja przewrotności rysunku jest nieco mniej humorystyczna, bardziej zaś tożsamościowa i – w przypadku projektów ze słońcem – ironizująca.

5. Interakcje słowne

Druga część eksperymentu polega na tym, że respondenci wymieniają się rysunkami i na ich rewersach zapisują odpowiedź na pytanie „co to jest?”. Dla usprawnienia eksperymentu i nadania mu przejrzystości przebiegu nie stawiam pytania „jaki to ma sens?”, spodziewając się wówczas długich wywodów. Pozostają przy prostszym pytaniu nawiązującym do konstrukcji znaczeń, oczekując jednak sensownych odniesień do tego, co zostało już zakomunikowane w rysunkach.

6. Prawdopodobieństwo znaczenia

Uzyskany materiał tekstowy nieznacznie przewyższa liczbę podanych do określenia rysunków i dzieli się na cztery zasadnicze kategorie, tworzone na podstawie relacji prawdopodobieństwa między obrazem a tekstem: projekcje, asymilacje, tautologie i braki odpowiedzi. W sytuacjach, gdy podczas analizy tekstowej nie widzę wyraźnego związku między rysunkiem a określeniem słownym, uznaję to drugie za względnie arbitralną projekcję znaczenia na oglądany obraz. W momentach, gdy związek między słowem a obrazem jest choćby częściowo widoczny, uznaję go za prawdopodobny i kategoryzuję słowa jako asymilacje. Gdy nie mam żadnych wątpliwości co do tego, że dane słowo odnosi się do prezentowanego na odwrocie rysunku, uznaję je za tautologię. Kilka braków odpowiedzi umożliwia mi też utworzenie kategorii w tym temacie (braku odpowiedzi).

Tabela 4. Częstości kategoryzacji według prawdopodobieństwa

kategoria	artyści %	humaniści %	naukowcy %
projekcje	53,06	48,01	50,77
asymilacje	22,45	37,70	27,69
tautologie	18,37	24,59	21,54
braki odpowiedzi	6,12	-	-

7. Autonomia projekcji

Największa liczba projekcji wśród odpowiedzi słownych we wszystkich grupach dotyczy rysunków abstrakcyjnych. Respondenci zdają się wypierać oglądany obraz i projektować znaczenia, które są analogicznie wyemancypowane do wcześniej wyemancypowanego z wszelkiej treści rysunku, tyle że tym razem chodzi o autonomię treści i znaczeń, a nie abstrakcyjnej formy. Projekcje są zatem kontynuacją postawy emancypacji, jaką zaprezentowali twórcy rysunków w odniesieniu do abstrakcyjnego tematu badania. Respondenci powołują się na wymyślone przez siebie konteksty i nie tylko wprowadzają do obrazów nowe znaczenia, ale też negocjują nowe sensy. Autonomię zaistniałą w rysunkach zastępują autonomią konstruowaną na swój sposób w materii języka.

8. Modusy w kategorii „projekcja”

Projektując znaczenia i sensy obrazu, respondenci najczęściej odnoszą się do swojej wiedzy i informacji o świecie, powołując się na określone konteksty, które w przypadku artystów można zarysować bardzo ogólnie jako elementy natury i kultury. Humaniści w modusie wiedzy, podobnie jak artyści, często powołują się na elementy związane z naturą, przywodzącą jednak na myśl film „katastroficzno-przyrodniczy”, np. „wybuch ziemi”, „burzowe chmury”, „słońce z twarzą”, „nicość”, „lawina” itp. Naukowcy używają określeń o charakterze symbolicznym, tj.: „oszukana miłość”, „pętla kłamstwa”, „nienawiść do gór”, „chaos”, „nieskończona płaszczyzna”, które mają charakter nieco poetycki, ale też i dramatyczny. Tworzą własne słowa, tj. „ton”, lub przywołują znaki, tj. „litera”, „liczba”, „zbiór pusty”, „oprocentowanie”, „znak supermana” itp.

Interesujące jest porównanie sformułowań występujących w modusie kreacji. Wypowiedzi humanistów charakteryzują się swoistą fantazyjnością, która jest również humorystyczna, tj. „pani w ciasnym kapeluszu”, „meduza szukająca wyjścia z klatki”, „mrówkojad we śnie”, „ziewający hipopotam”. Naukowcy w swoich wypowiedziach zdają się również fantazjować, ale, odmiennie od humanistów, częściej w negatywnym zabarwieniu emocjonalnym, tj. „kaczka wystająca z dupy słońca”, „koński pies”, „kielbie we łbie”, „chaos w głowie informatyka”. Jednak w nielicznych przypadkach, gdy respondenci określają emocje bezpośrednio (modus emocji), to naukowcy projektują te pozytywne, natomiast humaniści odwołują się do smutku.

W kategorii projekcji występuje również modus estetyki, w którym generalnie respondenci częściej krytykują obrazy jako „bazgroły”, niż określają pozytywnie: „bardzo piękne”. Wśród stylistyk wizualnych pojawiają się abstrakcja i graffiti. Tylko artyści, pewnie z uwagi na swój fach, tworzą modus techniczny, w którym odwołują się do sposobów wykonania rysunków.

Tabela 5. Częstości modusów w kategorii „projekcja”

modus	artyści %	humaniści %	naukowcy %
emocje	2,04	3,28	3,08
kreacja	14,29	6,56	12,31
estetyka	4,08	1,64	7,69
wiedza	28,57	26,23	27,69
technika	4,08	–	–

9. Asymilacje

Asymilacje stanowią grupę określeń, za pomocą których respondenci najczęściej interpretują kształty lub cechy obrazów, proponując określenia pozostające w dość luźnym związku z rysunkiem. Cechą charakterystyczną asymilacji jest właśnie interpretacja obrazu za pomocą słów, które nie odnoszą się do obrazu wprost, tylko bardziej na zasadzie działania ikony, istnienia jakiegoś pośredniczącego wzorca, dzięki któremu możliwe jest określenie słowne. Asymilacje mogą być przykładami twórczego patrzenia. Respondenci, tworząc znaczenia, jakby pobierają część informacji z obrazu, a część z własnej wyobraźni. Oczywiście w przypadku omawianych wcześniej projekcji określenie słowne również powstaje w relacji z obrazem i na jego podstawie, jednak semantyka słów produkuje wyobrażenia na tyle odległe od rysunków, że trudno znaleźć między nimi jakikolwiek związek. Negocjacja polega zatem na podważaniu wcześniej ustalonego porządku. Jeśli chodzi o asymilacje, to rzecz ma się inaczej – wyobrażenia powstające na podstawie obrazu i określenia słownego mają wspólny wzorzec skoncentrowany zazwyczaj na kształcie. Większość określeń w kategorii asymilacji to rzeczowniki odnoszące się do elementów natury: „ziarno kawy”, „wieloryb”, terytorium: „rzeka”, „las”, „drzewa”, oraz przedmiotów użytkowych: „zamek błyskawiczny”, „żelazko”, „sprężynka”. W korelacji ze stylami obrazów, na podstawie których powstają asymilacje, istnieją pewne zróżnicowania. Okazuje się, że rysunki figuratywne najczęściej asymilowane są przez naukowców, następnie artystów, natomiast najrzadziej przez humanistów, przy czym z ogólnej częstości wskazań wynika, że figuracja nie działa na wyobraźnię respondentów tak stymulująco jak abstrakcja. Najwięcej asymilacji zachodzi w korelacji z kształtami zamkniętymi, reprezentowanymi przez obrazy plamy, a także geometrię, szczególnie często asymilowaną przez artystów.



Ilustracja 8. Przykłady asymilacji według wzorca „ptak”: „żuraw” i „kaczka bez dzioba”.
Materiały badawcze

Tabela 6. Częstości asymilacji w korelacji ze stylami i typami rysunków

styl	typ	artyści %	humaniści %	naukowcy %
figuracja	semantyczne	9,09	4,34	22,22
	geometryczne	72,72	21,73	22,22
abstrakcja	organiczne	18,18	21,73	22,22
	plamy	–	30,62	33,33
	mieszane	–	21,73	–

10. Tautologie

Tautologie, czyli określenia słowne odnoszące się do rysunków na zasadzie największego prawdopodobieństwa, są co najmniej równie różnorodne jak rysunki, dlatego nie przedstawiam ich typów, tylko od razu przechodzę do zaprezentowania korelacji ze stylami obrazów, na podstawie których powstają. Tautologie najczęściej występują w powiązaniu ze stylem figuratywnym, który w niniejszym badaniu reprezentuje typ obrazów semantycznych. (W kontekście przyszłych badań interesujące jest występowanie tautologii przy różnych typach figuracji). Zróżnicowana, ale też spora część określeń tautologicznych, powstaje na podstawie abstrakcji geometrycznej, w mniejszym zaś stopniu organiki, plam i abstrakcji mieszanej (geometrycznej i abstrakcyjnej zarazem). Naukowcy, mający do czynienia z konceptualną stylistyką obrazów pustych, przechodzą nad nimi do porządku dziennego właśnie za pomocą tautologii. Pusta kartka to „nic” albo po prostu „pusta kartka”. Odpowiedzi tautologiczne pozbawione są informacji związanych z interpretacją czy skojarzeniami. Respondenci wykazują

większą łatwość przekodowywania obrazu na słowa dla rysunków figuratywnych, natomiast rysunki abstrakcyjne, szczególnie organiczne, plamy i mieszane, najrzadziej określane są w sposób tautologiczny.

Tabela 7. Częstości tautologii w korelacji ze stylami i typami rysunków

styl	typ	artyści %	humaniści %	naukowcy %
figuracja	semantyczne	55,55	60	50
	geometryczne	33,33	20	14,28
abstrakcja	organiczne	11,11	6,66	7,14
	plamy	–	6,66	–
	mieszane	–	6,66	–
puste	puste	–	–	28,57

11. Braki odpowiedzi

Podobnie jak podczas rysowania, tak i przy słownym określaniu obrazów niektóre kartki zostały pozostawione bez notacji. Co ciekawe, puste rysunki znalazły swoje semantyczne odpowiedniki, choćby przy zastosowaniu tautologii, natomiast wśród projektów artystów znalazło się kilka przykładów rysunków semantycznych, dość humorystycznych i surrealistycznych, które nie zostały określone słowami. Tłumaczyć to można nierówną kompetencją do projektowania rysunku i interpretacji wśród artystów, jak również subwersywnym komunikatem w kontekście przeprowadzanego badania, że nie można lub nie ma sensu nazywać czegoś, o czym wiadomo, że „nie ma sensu”.

12. Wnioski

Studenci poddają się intencji wykładowcy i realizują ćwiczenie, mimo że polecenie jest na granicy sensowności. Puste kartki pojawiają się częściej wśród matematyków, dla których realizacja ćwiczenia nie jest merytorycznie wkomponowana w kształt zajęć dydaktycznych. W odniesieniu do trudnego lub wręcz niemożliwego do realizacji tematu ćwiczenia respondenci aktualizują konteksty autonomizacji języka, kreacji, humoru, sytuacji, wiedzy. Respondenci z porównywalną

aktywnością uczestniczą w pierwszej i drugiej części quizu, wykazując otwartą postawę do negocjacji sensów projektowanych obrazów.

Uczestnicy badania nie wykazują problemów związanych z realizacją rysunków, przy czym projekty artystów wyróżniają się estetyką wykonania i poziomem szczegółowości. Niezależnie od reprezentowanej grupy respondenci częściej sięgają po styl abstrakcyjny niż figuratywny. Rysunki figuratywne częściej są podstawą odbioru tautologicznego, rysunki abstrakcyjne zaś częściej są podstawą odbioru projekcyjnego i asymilacyjnego. W odniesieniu do abstrakcyjnego tematu quizu respondenci stosują abstrakcyjny (również) sposób rysunkowej notacji i utrzymują ten styl „oderwania od tematu” podczas projektowania znaczeń. Odpowiadając na pytanie „co to jest?”, większość respondentów proponuje dość arbitralne znaczenia, przeważnie emocjonalnie neutralne, jednak w przypadku humanistów i artystów z domieszką humoru, natomiast wśród naukowców z aktualizacją wiedzy i ironii. Konstruowanie znaczeń odnoszących się do abstrakcyjnych i pozbawionych treści obrazów przybiera zatem charakter zabawowy, zdystansowany i ironiczny. Porównując najczęściej stosowane style projektowania znaczeń za pomocą rysunków, można zauważyć, że figuracji najczęściej używali artyści, abstrakcji – humaniści, natomiast rysunków pustych – naukowcy. W przypadku najczęstszych kategorii konstrukcji znaczeń za pomocą słów w „projekcjach” znów przodują artyści, natomiast asymilacji i tautologii najczęściej używają humaniści. Braki odpowiedzi tym razem pojawiają się wyłącznie wśród artystów, co przypuszczalnie związane jest z ich nierówną kompetencją projektową i społeczną.

6.

*gene-
rowanie
obra-
zów**

* autorzy:
michał jakubowicz,
krzysztof moszczyński

1. Idea

Badanie dotyczy generowania obrazów za pomocą narzędzia, jakim jest matryca wizualna. Matryca ta stanowi podstawę (teoretyczną i praktyczną) zarówno analogowej, jak i cyfrowej realizacji obrazu. Jakkolwiek rozdzielczość grafiki warsztatowej oraz komputerowej, a także fotografii jest znacznie niższa od rozdzielczości obrazu powstającego na siatkówce ludzkiego oka, to istotne jest, że obrazy tworzone za pomocą impulsów świetlnych i elektrycznych mają porównywalną strukturę (mowa tu o impulsografikach [Wojnecki, 2007: 35]). Mimo wspomnianych różnic rozdzielczości na niekorzyść analogowych i/lub cyfrowych druków, zdjęć, filmów względem zagęszczenia receptorów na siatkówce obserwujemy rosnącą produkcję obrazów o podstawie impulsowej, używanych do komunikowania i tworzenia otaczającej rzeczywistości. Dlatego też w przedstawionym badaniu zwracamy uwagę na relację między operatywnością matrycy a sposobami widzenia i konstruowania świata.

2. Definicja matrycy

Przeгляд słownikowych haseł „matrycy” wskazuje na jej różne ramy definicyjne.

Pierwsza odnosi się do historycznego źródła słowa, tj. łacińskiego odpowiednika „matrix”, oznaczającego „macicę”, a także trzymaną w celach rozrodczych „samicę” oraz „listę”, „rejestr”. Etymologicznie słowo „matrix” powiązane jest z łacińskim „mater”, „matką” (Bańko, 2007: 495, Winniczuk, 1997: 265, www.wiktionary.org). W języku angielskim słowo „matrix” kontynuuje łacińską semantykę rejestru, skupiając się na oznaczeniu pojęcia „macierzy”, tabelarycznych zapisów liczb czy symboli stosowanych w matematyce i informatyce (www.diki.pl). Dla odmiany w języku polskim słowo „matrix” ma znaczenie techniczne i poligraficzne, wskazujące na łatwo topliwy materiał, stosowany przy wykonywaniu matryc modeli i stempli. Mimo technicznego charakteru w podanym rozumieniu języka polskiego „matrix” kontynuuje łacińskie znaczenie formy umożliwiającej zaistnienie czegoś drugiego (Bańko, 2007: 495, Wiśniakowska, 2007: 233, Tokarski, 1977: 460).

W niniejszym badaniu definicja matrycy odnosi się do pojęcia macierzy – układu opartego na dwóch kartezjańskich współrzędnych. Jednak w przeciwieństwie do „klasycznego” układu kartezjańskiego dwóch współrzędnych macierz zamiast aksjomatycznych punktów (o nieskończonej małej powierzchni) zawiera kwadratowe pola (tzw. piksele), które mogą mieć określoną wielkość, dlatego też mogą przylegać do siebie i mają określoną barwę. Dodatkowo każdy piksel ma dwie współrzędne: x i y , których wartości mogą być równe lub większe od 0. W takim układzie liczba możliwych do wygenerowania obrazów wyrażona jest wzorem:

$n = k^p$, gdzie n oznacza liczbę obrazów, k – liczbę barw, p – liczbę pikseli.



Ilustracja 1. Wybrane przykłady operatywności matrycy 5 x 5 pikseli

3. Budowa matrycy

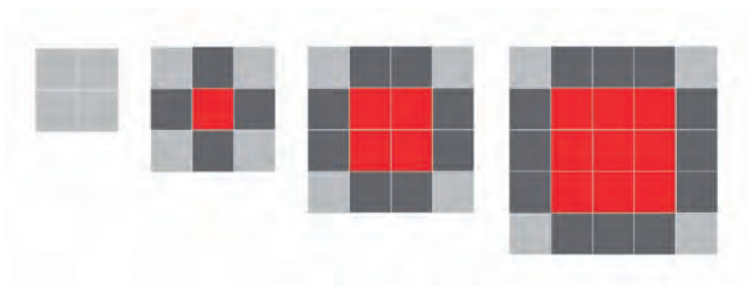
Z ogólnego przeglądu losowo wygenerowanych obrazów wynikają prawidłowości związane z samą budową matrycy. Wszelkie kombinacje zachodzące w jej wnętrzu pozostają w relacji z granicami wyznaczanymi przez boki (obramowanie). Elementami szczególnymi są narożniki: miejsca styku dwóch porządków, pionu i poziomu, oraz krawędzie wyznaczające osie x i y . Nieparzyste wartości pikseli składające się na obramowanie matrycy wpływają na uwydatnienie symetrycznego układu o charakterystycznym punkcie środkowym i znaku krzyża, który jest formą emergentną, pojawiającą się w wyniku zestawienia ze sobą 25 kwadratów.

Szczególną rolę w budowie matrycy odgrywa siatka określająca liczbę możliwych do zaistnienia (lub nie) elementów oraz ich kombinacji. Brak wizualnej aktywności matrycy jest jedną z jej możliwości funkcjonowania, czyli jedną z kombinacji. Zarówno sama niewypełniona w żadnym punkcie matryca, jak i wszelkie mechaniczne kombinacje pikseli określają jej bierny i niepreferujący charakter (nazywane są dalej manifestacjami

matrycy, jej możliwościami i operatywnością). Aktywność wizualna zachodzi wyłącznie podczas percepcji obrazu lub projektowania intencjonalnego (np. odwoływania się do znanych odbiorcy treści, kontekstów, doświadczeń, wzorców). Każdy możliwy układ matrycy pozbawiony oglądu uznawany jest za bierny, powstały jako efekt funkcjonowania zamkniętego i skończonego mechanizmu obliczeniowego, natomiast konstrukty *Homo sapiens*, wynikające z określonych sposobów widzenia świata, emocji, informacji zwrotnych pojawiających się podczas percypowania konstruowanego obrazu, przedstawiane są jako „czynne aktualizacje matrycy”. W tym ujęciu nie ma potrzeby wprowadzania podziału na twórców i odbiorców obrazów, gdyż projekty komunikatu wizualnego wynikają z możliwości percepcyjnych projektantów, którzy są pierwszymi widzami własnych dzieł projektowanych według kryteriów ich percepcji. Nawet kiedy projektanci tworzą obrazy szczególnie uwzględniające specyfikę mediów, kontekstu, emocji, innych stylów widzenia, to poddają się ich środowisku, zakładając pewną „inność”, i akceptują choćby najwydatniej zapośredniczony czy kontekstowy sposób oglądu rzeczywistości (zob. Fleischer, 2012: 10).

4. Analiza matrycy

Jakość matrycy zmienia się ze względu na skalę, która w sposób istotny wpływa na potencjał znakowy i kompozycyjny. W niniejszym opracowaniu interesuje nas pięć typów matryc zawierających 1, 4, 9, 16 i 25 pikseli zamkniętych w formie kwadratu, czyli autotematycznych względem najmniejszego modułu. Wraz z wielkością zmieniają się relacje wewnętrzne między pikselami granicznymi a centrum. Matryca powstaje w kolejności od narożników, a następnie boków, do środka, wypełniając się jednostkami podobnymi, określonymi w poniższej typologii jako „wewnętrzne”. Piksele różnią się między sobą wypełnieniem lub brakiem wypełnienia oraz umiejscowieniem. Wszystkie elementy matrycy oddziałują na siebie. Najbardziej stabilne elementy w stosunku do zmian wielkości matrycy to narożniki, które tylko nieznacznie poddają się wewnętrznym zmianom, gdyż zawsze są definiowane i wyróżnione przez krawędzie i funkcję równoważenia obramowania z wewnętrzną strukturą.



Ilustracja 2. Typologia pikseli

Tabela 1. Typologia pikseli

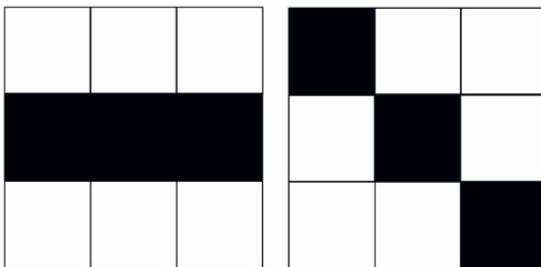
piksel	charakterystyka	oznaczenie
narożnikowy	dwie lub mniej krawędzi styku z innymi pikselami	jasny
boczny	trzy krawędzie styku z innymi pikselami	ciemny
wewnętrzny	cztery krawędzie styku z innymi pikselami	kolor

5. Aktywności wizualne

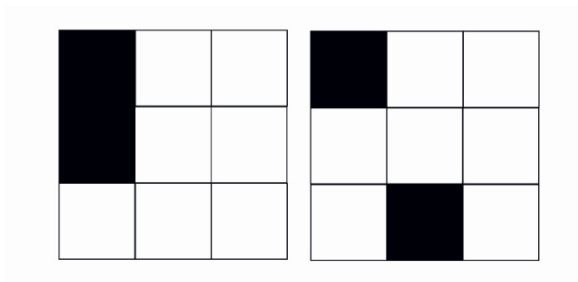
Budowa matrycy wpływa na różnorodność możliwych kombinacji rozgrywających się w jej wnętrzu, a także na specyfikę aktywności wizualnej zachodzącej podczas percepcji. Aktywności wizualne wyodrębnione zostają na podstawie obserwacji układów na matrycach typu 4, 16, 25 i funkcjonują w obrębie trzech dychotomicznych kategorii (por. Francuz, 2007: 49):

- statyczne (połączenia względem boków) i dynamiczne (połączenia względem narożników);
- skupione (przyległość boków lub narożników) i rozproszone (odstęp między pikselami);
- uporządkowane (porządek optyczny pokrywa się z porządkiem siatki) i chaotyczne (brak spójności między porządkiem optycznym a porządkiem siatki)

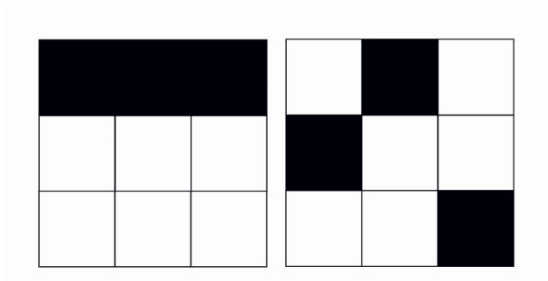
oraz ich komplikacji, czyli układów mieszanych.



Ilustracja 3. Aktywności wizualne: statyczne, dynamiczne



Ilustracja 4. Aktywności wizualne: skupione, rozproszone



Ilustracja 5. Aktywności wizualne: uporządkowane, chaotyczne

6. Znaki

Matryca o przyjętych parametrach (5 x 5 pikseli w wersji biało-czarnej) umożliwia generowanie obrazów tożsamyh z elementami różnych systemów znakowych komunikacji społecznej. Są to litery, piktogramy, ideogramy, hieroglify, figury geometryczne lub podziały kompozycyjne typu horyzontalnego, wertykalnego i diagonalnego. Możliwości zaprojektowania/odczytania poszczególnych znaków związane są z wiedzą i perspektywą kulturową reprezentowaną przez projektanta/widza, natomiast możliwości generowania obrazów w środowisku matrycy dotyczą znaków występujących we wszelkich kulturach i są od kultur niezależne. W tym sensie matryca manifestuje naturalną geometryczną zasadę istniejącą w różnych wyglądkach minerałów, przyrodzie czy kosmosie, ale też koresponduje z innymi obiektami wizualnymi mającymi w podstawie porządek siatki geometrycznej, tak jak architektura, produkty przemysłowe czy layouty gazet. Matryca wskazuje na własną operatywność w zakresie tworzenia różnych wariantów obrazów, które w żadnym wypadku nie powstają wobec tzw. „zewnątrznej rzeczywistości”, tylko konstruują możliwą do zobaczenia rzeczywistość, generując obrazy na zasadzie manifestacji matrycy. Z punktu widzenia projektanta/odbiorcy manifestacje matrycy są znakami lub mogą nimi być.

7. Środowisko matrycy

Najważniejszym elementem środowiska matrycy jest skala, czyli przyjęty rozmiar: szerokość i wysokość, wyrażony liczbą pikseli. W zależności od liczby pikseli matryca może przedstawiać określone typy znaków lub nie może. Najbardziej podstawowe kryteria wizualne wpływające na proces powstawania znaku związane są z układami na matrycach typu 4 (czteropikselowych), umożliwiającymi obserwacje kompozycji horyzontalnych i diagonalnych (statyka/dynamika), relacji góra–dół, lewa–prawa strona, skupienia oraz uporządkowania wizualnego. Wraz ze wzrostem powierzchni matrycy wzrastają jej możliwości znakowe, ale również pojawiają się i nasilają stany rozproszenia wizualnego (odstępny między pikselami) oraz chaotyczność (definiowana przez nierównomierność porządków siatki i optyki).

Środowisko matrycy umożliwia powstawanie wariantów tych samych znaków.

Zmienne odnoszą się do:

- skali,
- kompozycji (usytuowania) wewnątrz matrycy,
- rotacji,
- symetrii dwubocznej i wielobocznej,
- relacji pozytywno–negatywowej.

8. Badanie

W związku z tym, że znana jest operatywność matrycy w zakresie liczby generowanych obrazów (33 554 432 unikatowych wariantów), powstało pytanie: w jaki sposób będą używać matryc ludzie poproszeni o ich dowolne zagospodarowanie? W celu uzyskania odpowiedzi na to pytanie 92 respondentów (studentek i studentów studiów projektowych) otrzymało polecenie wypełnienia papierowego kwestionariusza zawierającego sześć matryc (5 x 5 kwadratowych pól, każde o wymiarach 1 cm²). Podczas wypełniania ankiety respondenci posługiwali się własnymi narzędziami, tj. długopisami, ołówkami i flamastrami. Umiejętności rysunkowe nie odgrywały w niniejszym badaniu istotnej roli, podobnie rodzaj zastosowanego narzędzia. Ważny był fakt użycia narzędzi manualnych, które to, w naszej intencji, aktywizowały podstawową dla człowieka czynność projektową, jaką jest rysunek odręczny. Zastosowana na arkuszu liczba sześciu matryc miała na celu określenie wizualnej spójności wypełnień.

9. Wyniki

Wyniki przedstawione są odrębnie dla odpowiedzi („aktualizacji matrycy”) z minimalną wartością pikseli od 1 do 3. Na podstawie częstości występowania wypełnień two-

rzony są mapy. Ilustrują one przede wszystkim schematy kompozycyjne stosowane przez respondentów w trakcie projektowania oraz zależność między środowiskiem matrycy a aktywnością użytkownika. Druga część wyników ilustruje wzory wyobrażeń związanych z układem pikseli oraz wiedzą i przygotowaniem społeczno-kulturowym uczestników badania, a po części także osób interpretujących.

10. Aktualizacje jednopikselowe, dwupikselowe i trójpikselowe

Na matrycy o wielkości 5 x 5 pojawiło się kilkadziesiąt aktualizacji o niewielkiej liczbie pikseli, tj. teoretycznie możliwych do zaistnienia na mniejszej matrycy i funkcjonujących też w kontekście mniejszej liczby „możliwych” znaków. W związku z powyższym odpowiedzi zawierające od 1 do 3 pikseli przedstawiane są oddzielnie od pozostałych przykładów. Biorąc pod uwagę ich zróżnicowaną częstość występowania, omawiane są wyłącznie kompozycje jednopikselowe i trójpikselowe.

Tabela 2. Częstości występowania aktualizacji jednopikselowych, dwupikselowych i trójpikselowych

liczba pikseli	n
1	48
2	17
3	32

10.1. Aktualizacje jednopikselowe

Lokalizacja i częstości występowania aktualizacji jednopikselowych wskazują na znaczną dominację centrum matrycy z mocno charakterystycznym środkowym pikselem, wskazywanym 21 razy na 48 przykładów. Respondenci często wypełniali również narożniki matrycy z nieznaczną przewagą górnych nad dolnymi. „Mapa częstości” (tabela 3) najczęściej wybieranych pikseli zarysowuje kształt bazujący na literze „x” względnie symetryczny wzdłuż pionowej osi z lekką przewagą prawej strony obrazu oraz przewagą jednej przekątnej, oznaczonej tutaj symbolem „/”.

Tabela 3. Mapa lokalizacji i częstości występowania aktualizacji jednopikselowych

4	1	1	1	6
1	1		2	1
		21	1	
	1		1	1
3				2

10.2. Aktualizacje trójpikselowe

Lokalizacja i częstości występowania aktualizacji trójpikselowych wskazują na dominację centrum matrycy z charakterystycznym pikselem środkowym. Widoczna jest obecność kompozycji pionowych i poziomych, jak również skośnych. Matryce te cechuje proporcjonalne rozmieszczenie elementów prócz wspomnianego już punktu środkowego.

Aktualizacje powstałe przy zastosowaniu trzech pikseli w większości są uporządkowane (układają się w formę linii) i skupione (łączą się względem boków i/lub narożników) z minimalną przewagą dynamiki nad statyką. Linie proste reprezentowane są przez pion, poziomy i skosy, dwukrotnie przewyższają częstością występowania linie łamane (łączące pion z poziomem lub skosem).

Tabela 4. Mapa lokalizacji i częstości występowania aktualizacji trójpikselowych

6	5	5	3	4
4	5	7	5	3
2	3	14	4	1
3	4	4	3	2
2		2	2	3

Tabela 5. Kategoryzacja połączeń pikseli na przykładzie aktualizacji trójpikselowych

lp.	kategoria	modus	n	n suma
1	linia prosta	skos \	6	22
		skos /	5	
		pion	6	
		poziom	5	
2	linia łamana	haczyk typu L	4	10
		haczyk tyłu v	4	
		haczyk _	2	

11. Aktualizacje wielopikselowe

Aktualizacje wielopikselowe stanowią 81% wszystkich wypowiedzi. Cechują się dużą spójnością. Pojedyncze obiekty są uporządkowane dzięki regularnym skupiskom pikseli. Zdecydowana większość szkiców ma charakter zarówno geometryczny, jak i znakowy. Sam podział na geometrię i znak jest dość umowny, gdyż linie, kwadraty i trójkąty funkcjonują w komunikacji wizualnej jako znaki, a również elementy takie jak litery, strzałki czy krzyże mają odniesienia geometryczne. Obecność aktualizacji o charakterze postaciowym określa przyjęty sposób kategoryzacji. Uwzględnia ona znaczenia obrazów, pomijając dane dotyczące liczby i usytuowania pikseli (co było tematem poprzedniego punktu). W dalszych podpunktach, opisując kategorie wyobrażeń związanych z aktualizacją matryc, podane są w nawiasach częstości ich występowania, np. litera M ($n = 4$), litera h ($n = 3$).

Tabela 6. Kategoryzacja obiektów wizualnych na przykładzie aktualizacji wielopikselowych

lp.	kategoria	modus	n	n suma
1	znak	krzyż	87	202
		litera	57	
		strzałka	58	
2	geometria	linia	65	128
		kwadrat	55	
		trójkąt	8	
3	wzór	wzór	31	31
4	postać	postać	27	42
		obiekt	15	

12. Znak (n = 202)

Kategoria znaków tworzona jest za pomocą modusu krzyża, litery i strzałki. Obecność znaków wśród kategorii wizualnych ujawnia ich istotną rolę w tworzeniu obrazu i swoistą konkurencyjność względem podziałów geometrycznych stosowanych w klasycznych rozwiązaniach typu złoty podział. Wpływ typografii na struktury obrazu zdaje się istotną kwestią dotyczącą relacji między obrazem a językiem.

12.1. Modus „krzyż”

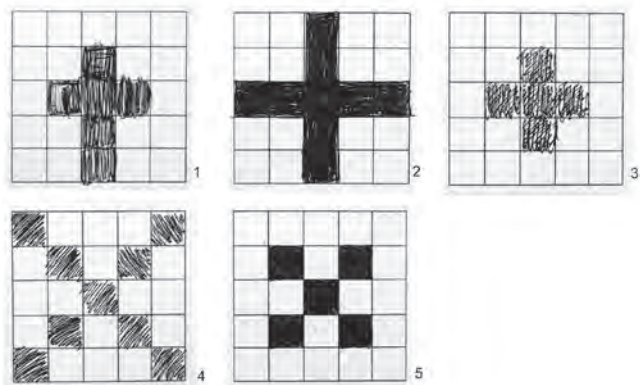
Postaci krzyża przedstawiane są w trzech wariantach:

- krzyża łacińskiego w wersji tradycyjnej (n = 14) i odwróconej (n = 2);
- krzyża greckiego w skali pełnej (n = 10) i zredukowanej (n = 31);
- rotacji krzyża greckiego, litera „x” w dwóch skalach: pełnej (n = 15) i zredukowanej (n = 15).

Obecność krzyża jako znaku najczęściej aktualizowanego może być związana z faktem jego występowania również na matrycach o mniejszym rozmiarze, czyli może mieć związek z prostotą jego formy. Potwierdza to operatywność respondentów w zakresie skalowania, rotowania znaku, przedstawiania go w formie negatywowej, linijnej, punktowej i dekoracyjnej.

Tabela 7. Modus „krzyż” (n = 87)

lp.	modus	przykład	n	n suma
1	krzyż łaćński	łaćński	7	16
		do góry nogami	2	
		dekoracyjny	4	
		negatyw	3	
2	krzyż grecki duży	punkt	2	10
		linia	4	
		negatyw	4	
3	krzyż grecki mały	punkt centralizacja	7	31
		punkt asymetria	3	
		linia	4	
		mnogie	2	
		dwuznaczny	6	
		dekoracyjny	6	
4	x duży	linie	11	15
		punkt	4	
5	x mały	centrum	10	15
		dekoracyjny	4	
		negatyw	1	



Ilustracja 6. Przykłady modusu „krzyż”. Materiały badawcze

12.2. Modus „strzałka”

Modus strzałki przybiera szereg różnych wariantów z charakterystycznym elementem grotu mającym jeden punkt zbiegu. W związku z trudnościami typologizacji przy znacznym zróżnicowaniu rysunków przedstawiona zostaje mapa matrycy uwzględniająca lokalizacje wierzchołków strzałek. Miejsca najczęściej wskazywane to środek matrycy i jego okolice, a także narożniki: dwa górne, prawy dolny.

Tabela 8. Mapa lokalizacji i częstości występowania wierzchołków strzałek

5	4	5	
	3	2	1
2	16	5	1
1	2	5	2
1	2	1	7

Tabela 9. Modus strzałki (n = 58)

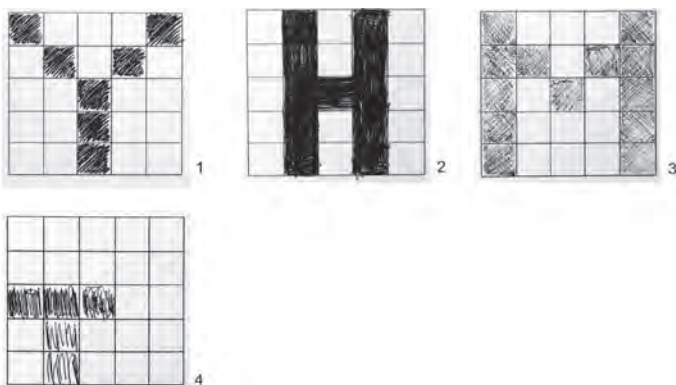
lp.	modus	przykład	n suma
1	strzałka	grot	58

12.3. Modus „litera”

Modus litery zawiera w większości przykłady z najlepiej znanego respondentom alfabetu łacińskiego. Wśród przykładów modusu nieuwzględniona została litera „x”, uznana wcześniej za rotację krzyża greckiego i tak opisana. Najczęściej szkicowanym znakiem jest litera „y”, podobna formalnie do „x”, mająca aktywne linie diagonalne. Litery zdecydowanie dominują nad znakami interpunkcyjnymi typu „!”, „?”, cyframi oraz znakami o charakterze abstrakcyjnym.

Tabela 10. Modus „litera” (n = 57)

lp.	modus	przykład	n	n suma
		y	10	
		h	6	
		M	4	
		T	4	
1	litera	o	2	57
		e	2	
		i	2	
		k	2	
		L, w, a, c, p, u, k, s, ! ?, 2, 7, æ	13	
		znakowe	12	



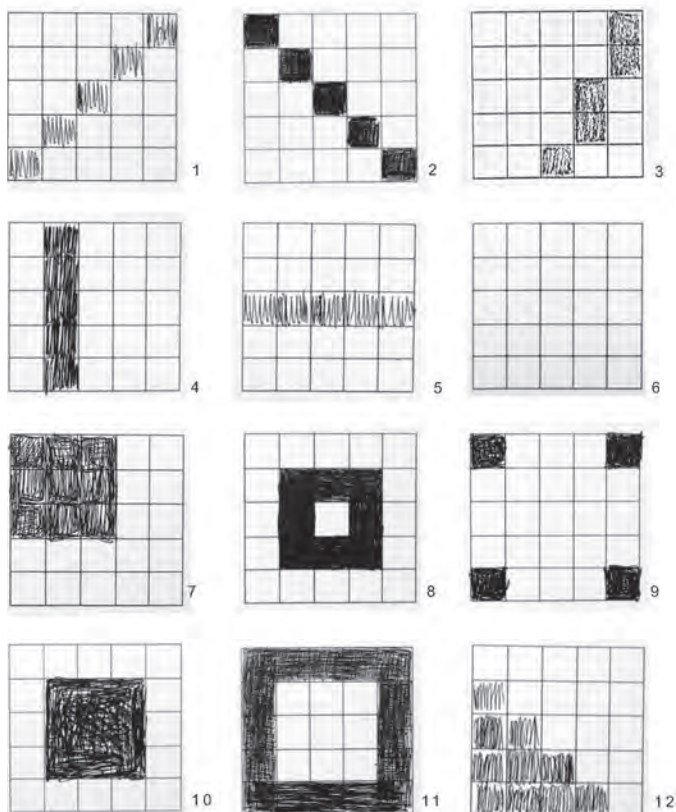
Ilustracja 7. Wybrane przykłady modusu „litera”. Materiały badawcze

13. Kategoria „geometria” (n = 128)

Modus linii (n = 65) ujawnia przewagę skosów i zygzaków nad prostymi typu pion i poziom. Co ciekawe, linie skośne rzadko ewoluują do pełniejszego kształtu, jakim jest trójkąt (n = 8). Dla odmiany linie poziome i pionowe aktywizowane są w kształcie kwadratu, który na rysunkach respondentów ma szereg różnych wariantów. Podobnie do krzyża kwadrat może zaistnieć w obrębie mniejszych matryc, a nawet na matrycy jednopikselowej (właśnie ze względu na wieloznaczność pojedynczych pikseli przedstawione są one w osobnym zestawieniu. Jeden piksel może być zarówno kwadratem, kropką, kategoryzowaną jako znak, jak i obiektem). Forma kwadratu przedstawiana jest poprzez całkowite wypełnienie matrycy, jak również brak wypełnienia. Istotną rolę wśród przedstawień odgrywa skala, pozycja, obramowanie, negatyw, sposób notacji za pomocą punktów narożnikowych (rzadziej) i linii bocznych (częściej). Wszystkie wymienione jakości są zmiennymi jednego kształtu, który, co charakterystyczne, nie podlega rotacjom. Stabilność pionów i poziomów współzależnych z grawitacją doskonale opisuje formę kwadratu. Podsumowując kategorię geometrii, warto uwzględnić fakt, że nie ma decydujących różnic w stosowaniu kompozycji diagonalnych (n = 56) w porównaniu z kompozycjami typu pion-poziom (n = 72), z lekką przewagą tych ostatnich. Interesujące jest natomiast, że wewnątrz stabilnej formy matrycy kompozycje diagonalne, czyli dynamiczne, pojawiają się tak często.

Tabela 11. Modusy geometrii

lp.	modus	przykład	n	n suma
1	linia	skos \	16	65
		skos /	15	
		pion	12	
		poziom	5	
		zygzak	17	
2	kwadrat	pusty	21	55
		moduł diagonalny	10	
		linie wewnętrzne	6	
		narożniki	5	
		moduł wewnętrzny	5	
		linie	3	
		moduł	3	
narożniki wewnętrzne	2			
3	trójkąt	skos \	4	8
		skos /	2	
		symetria /\	2	



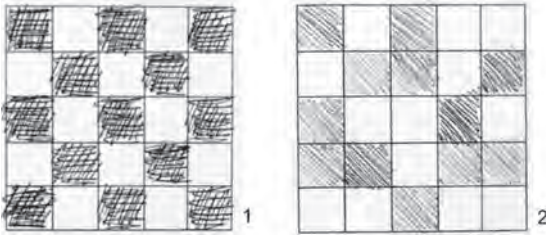
Ilustracja 8. Wybrane przykłady modusu „linia” (1–5), modusu „kwadrat” (6–11) i modusu „trójkąt” (12). Materiały badawcze

14. Kategoria „wzór” (n = 31)

Kategoria „wzór” dotyczy odpowiedzi przedstawiających wzór szachownicy w sposób uporządkowany (n = 14) i nieuporządkowany, asymetryczny (n = 17) z nieznaczną przewagą ilościową dla tego ostatniego.

Tabela 12. Modusy wzorów

lp.	modus	przykład	n	n suma
1	wzór symetryczny	szachownica pełna	9	14
		szachownica zredukowana	5	
2	wzór asymetryczny	szachownica asymetryczna	17	17



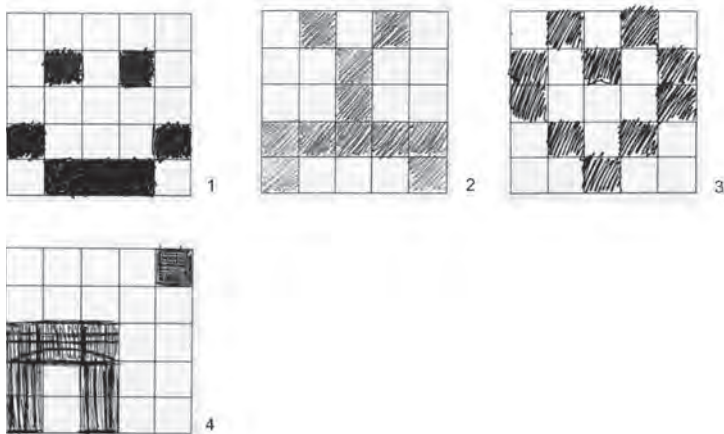
Ilustracja 9. Przykłady modusów wzorów: symetrycznego i asymetrycznego. Materiały badawcze

15. Kategoria „postać” (n = 42)

Kategoria postaci, choć ilościowo niewielka, wskazuje na potrzebę podejmowania przez respondentów rozwiązań odnoszących się do światów przeżyć, doznań, postaci i przedmiotów. Jakkolwiek rozdzielczość matrycy uniemożliwia realistyczne podejście do obrazu, to nie można bagatelizować tych właśnie ikonicznych przedstawień, które mogłyby być istotne w badaniach wykorzystujących większą rozdzielczość matrycy. Wśród przykładów dominuje postać ludzka, a szczególnie twarz, co można tłumaczyć bogactwem znajdujących się na niej informacji dotyczących nie tyle tożsamości, ile emocji (w badaniu zdecydowanie pozytywnych). Pojawiają się również elementy przyrody typu: „pies”, „serce”, „drzewo” zanotowane w formie płaskich ikonik. Interesujące są notacje przedmiotów użytkowych, których sposób przedstawienia wymaga przestrzennej interpretacji z uwagi na zastosowany nietypowy punkt widzenia lub mnogość obiektów budujących względem siebie relacje przestrzenne.

Tabela 13. Modusy postaci (n = 42)

lp.	modus	przykład	n	n suma
1	buźka	buźka pozytyw	13	18
		buźka człowiek	3	
		buźka negatyw	2	
2	postać	człowiek	9	9
3	obiekt	pies	3	7
		serce	2	
		drzewo	2	
4	bryła	bryła symetryczna	5	8
		bryła asymetryczna	3	



Ilustracja 10. Przykłady modusów postaci: buźka, postać, obiekt, bryła. Materiały badawcze

16. Podsumowanie

Podsumowując badanie, trzeba podkreślić jego wstępny charakter w odniesieniu do szerokiego tematu, jakim jest konstrukcja rzeczywistości na podstawie wizu-

alnej matrycy. Ukięrowkowanie pytania wyłącznie na aspekt projektowy umożliwia pędejsię do tematu od strony użytkownika, nie zaś z wnętrza zamkniętego systemu o skończonej liczbie kombinacji (jak wiele by ich nie było). Ograniczenie liczby pikseli wprowadza kategorię obramowania i umożliwia interpretację mechanizmu matrycy na poziomie percepcji, przez analizę działań wizualnych, oraz na poziomie komunikacji, przez analizę znaczeń obrazów. Najistotniejszą cechą analizowanych przykładów jest ich uporządkowanie w zazwyczaj pojedyncze formy o charakterze symbolicznym i ikonicznym oraz sama możliwość operowania spójnymi grupami obrazów. Są to cechy, które zdecydowanie odróżniają materiał empiryczny od technicznego, wynikającego jedynie z operatywności matrycy (zob. Aneks). Najważniejsze wnioski przedstawionych wyników badań to:

- obecność wzorca perspektywy, przejawiającego się dużą aktywnością środkowego piksela matrycy, a także częstotliwością występowania formy/znaku „x” na dwóch różnych etapach badania;
- wpływ znaku na obraz, przejawiający się obecnością wzorców typu krzyż, strzałka i litera, wpływających na proces powstawania obrazu wewnątrz matrycy;
- semiotyczno-geometryczna operatywność matrycy, przejawiająca się przez obecność znaków emergentnych, tj. krzyża, i subwersywnych, tj. kwadratu, mających wiele różnych wariantów w obrębie środowiska matrycy;
- wpływ prostoty znaku na jego operatywność, co potwierdza zależność między skalą matrycy a skomplikowaniem znaku;
- wizualna aktywność matrycy przejawiająca się obecnością układów dynamicznych w statycznym środowisku matrycy wizualnej;
- przyjazność matrycy jako podstawy wizualnej znaków komunikujących w badaniu pozytywne emocje „;-)”.

7. *projektowanie z zamkniętymi oczami*

Osoby niewidome abstrakcjonizują lepiej od widomych. Brak im tylko pewności siebie, którą im zwyczajnie zabieramy.

1. Obrazy z zamkniętymi oczami. Idea

W ramach artykułu przedstawiam wyniki badania empirycznego polegającego na realizacji ćwiczenia z zakresu podstaw edukacji wizualnej przez osoby widzące i niewidzące. W kolejnych podpunktach dokonuję analizy wykonanego ćwiczenia. Idea, która przyświecała mi podczas realizacji badania, jest prosta, aczkolwiek pewnie niektórym czytelnikom może wydać się nieco kontrowersyjna: osoby niewidzące mogą sprawniej projektować obrazy abstrakcyjne niż osoby widzące. Obraz abstrakcyjny rozumiem tutaj w kategorii braku odniesień do wizualnej figury. Przedstawione wyniki nie wyczerpują odpowiedzi na pytanie, dlaczego faktycznie tak jest. Być może wykonany eksperyment stanie się przyczynkiem do dalszych działań w tym zakresie dla mnie i czytelników zainteresowanych zasadami działania ludzkiego postrzegania oraz projektowania wizualnego zorientowanego na świat przeżyć i doznań osób niewidzących. Jest to o tyle ważne, że większość działań w obszarze kultury i nauki, a zatem tam, gdzie kreatywność różnych sposobów postrzegania problemu jest niezwykle potrzebna, realizowanych jest z pozycji okulocentrycznej – dotyczy zatem obrazów kształtowanych na bazie wzorca postrzegania charakterystycznego dla ludzkich oczu. Niewiele jest działań sytuujących się w zakresie tzw. kultury wizualnej zorientowanych na świat przeżyć osób z dysfunkcją wzroku. Postanowiłem wykonać mały krok w ich kierunku.

2. Rekonesans w Dolnośląskim Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym nr 13

Kiedy po raz pierwszy przyjechałem na ulicę Kamiennogórską we Wrocławiu do Dolnośląskiego Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego (DSOSW) nr 13, co raz spotykałem się z różnego rodzaju własnymi ograniczeniami i schematycznymi wyobrażeniami na temat osób niewidomych. Jasno oświetlona szkoła niczym nie różniła się od szkół, które do tej pory widziałem. Uczniowie swobodnie przemierzali się między salami. Przyjazny personel wskazał mi drogę do pokoju wicedyrektor ośrodka, która umożliwiła mi kilkukrotne spotkania z młodzieżą w celu realizacji badania. Na miejscu miałem okazję poznać uczniów z różnych klas

technikum i szkoły zawodowej, z których najbardziej zainteresowali mnie uczniowie klasy rękodzielniczej, zawodowo zajmujący się realizacją wizualną, głównie w postaci tkanin. W związku z tym, że była to klasa zawodowa, a nie technikum, obejmowała uczniów zarówno zainteresowanych zawodem rękodzielnika, jak i osoby z największą dysfunkcją wzroku, prowadzącą do zaburzeń uczenia się, zapamiętywania, koncentracji, a w konsekwencji niemożliwości nauki w klasach o wyższych wymogach nauczania. Szybko zrozumiałem, że klasa rękodzielników jest najniżej usytuowana w hierarchii obok liceum, technikum kucharskiego czy technikum masażu. Moje zaskoczenie budziły prozaiczne rozmowy z uczniami rozprawiającymi o literaturze, filmie (*Star Treku*), kolorach, a także o sporcie i ulubionej przez dwóch niewidzących uczniów grze w ping-ponga. Zastanawiałem się, dlaczego w sali wykładowej obok stolików i krzeseł znajduje się projektor wyświetlający slajdy z obrazami, póki nie zostałem poinformowany o wielu działaniach podejmowanych w ośrodku, mających na celu stworzenie uczniom DSOSW warunków pracy zbliżonych do panujących w tradycyjnych szkołach, gdzie m.in. funkcjonują rzutniki emitujące charakterystyczny szum i wydające rytmiczne „klik”. Poza tym część uczniów to osoby słabowidzące, które potrafią dzięki pomocy okularów korzystać z komunikatów wizualnych. Wyeksponowane na ściennych wystawach przykłady projektów tkanin nie pozostawiały wątpliwości, że uczniowie DSOSW poprawnie posługują się symboliką wizualną.

Zanotowałem jednak pytanie, jakie może pojawić się podczas oglądania tkanin przedstawiających bukiety kwiatów czy inne martwe natury: dlaczego niewidzący udają, że widzą? Po co osoby niewidzące mają tworzyć obrazy tak jak widzące? Dlaczego ich klasy mają wyglądać tak samo jak klasy uczniów widzących? Czemu nie miałyby używać własnych kodów, pomysłów i ekspresji do projektowania przestrzennego, zamiast czerpać z dorobku kultury wizualnej skupiającej cały swój potencjał na samej sobie, czyli na powierzchni? To niemożliwość widzenia jest wystarczającym powodem, by powstał obraz, i nad wyraz wnikliwym, by to, co widzimy na powierzchni jako obraz, było ciekawe. Osoby niewidzące, z którymi miałem możliwość rozmawiać, nie przejawiały szczególnego zainteresowania projektowaniem obrazów, wyglądało na to, że czynności te stanowią część szkolnych obowiązków. W wypowiedziach o obrazie nie znajdowałem tyle pasji co w opowieściach o grze w ping-ponga. W ostatnim przypadku mówimy jednak o grze, natomiast w tym pierwszym o jakimś rodzaju indywidualnego rzemiosła, które dla osób niewidomych nie musi wyglądać „atrakcyjnie”, co nie znaczy, że w ogóle nie musi wyglądać.

3. Gra w stomachion

Uczniowie z DSOSW zostali poproszeni o zaprojektowanie obrazów przy użyciu stomachionu – geometrycznej układanki przypominającej chiński tangram. Łami-

główka składa się z czternastu elementów: dwunastu trójkątów, jednego czworokąta i jednego pięciokąta, została odkryta w XX wieku na jednym z palimpsestów, a jej autorstwo przypisuje się Archimedesowi. Bill Cutler obliczył, że istnieje 536 kombinacji ułożenia elementów w spójny kształt kwadratu. Istotniejszy jest jednak fakt, że „wariantów ułożenia z owych 14 części różnorodnych formalnie figur zdaje się być nieograniczona ilość” (Olek, 2012: 3). Uczniowie mieli pełną dowolność w zakresie realizowanych wzorów. Wyniki ich działań zestawione zostały z analogicznym ćwiczeniem przeprowadzonym w grupie osób widomych, a także poprzedzone były ćwiczeniami z grupą osób widomych.

3.1. Rozeznanie problemu „a”

Ćwiczenie zrealizowane zostało w ramach zajęć dydaktycznych. Studenci używali stomachionu jako narzędzia kreacji twórczej, który miał za zadanie ułatwić im realizację kompozycji abstrakcyjnych. Studenci układali autorskie kompozycje, w efekcie czego powstało wiele przykładów prac o charakterze ikonicznym, zorientowanych ogólnie na przedstawienia obiektów i postaci (zwierząt, ludzi), zatem zawierających efekty działań okulocentrycznych. Wobec niewielkiej liczby otrzymanych prac abstrakcyjnych powstało zagadnienie przewagi obrazowania ikonicznego nad symbolicznym czy abstrakcyjnym mimo zastosowania mocno skonwencjonalizowanego narzędzia, czyli geometrycznej układanki (zob. Jakubowicz, 2012).



Fotografia 1. Renowacja stomachionu

3.2. Rozeznanie problemu „b”

Możliwości estetyczno-komunikacyjne z zakresu ikonicznej i symbolicznej reprezentacji stomachionu analizowane były w ramach projektu „Stomachion Oder”. Na terenie tarasu Collegium Polonicum w Słubicach odwzorowane zostały dwa widoki: w kierunku wschodnim na Słubice oraz w kierunku zachodnim na Frankfurt (Oder). W efekcie działań powstały schematyczne obrazy eksponujące płaski, poziomy układ polskiego miasta oraz strzelistą (z akcentami pionowymi) architekturę niemiecką. Obrazy były tym bardziej abstrakcyjne, im mniej zawierały informacji na temat detali odwzorowywanych obiektów. Efekt abstrakcji wynikał z samych obiektów, niemających wyróżniających szczegółów, ale też z zastosowanej perspektywy dalekiego oglądu (taras widokowy), uniemożliwiającej lub co najmniej utrudniającej skupienie uwagi na szczególe. Generalizując, abstrakcyjne projekty charakteryzowały się niewielką lub znikomą liczbą detali. Im mniej szczegółów widzieli projektanci, tym bardziej abstrakcyjne obrazy powstawały.



Fotografia 2. Stomachion (Oder)

3.3. Warunki badań

Badanie z udziałem 25 osób niewidomych i słabowidzących zrealizowane zostało w DSOSW nr 13 we Wrocławiu. Uczniowie specjalności: rękodzielnictwo, kucharstwo, fizjoterapia indywidualnie układali elementy stomachionów na kartonowych podłożach o wymiarach 70 x 70 cm. Elementy gry wykonane zostały

również z kartonu o grubości 3 mm, natomiast wierzchnia warstwa obrazu oznaczona została za pomocą gładkiej czarnej folii. Dogodne dla nieskrępowanych ruchów rąk tła jednoznacznie wyznaczały granice obrazów.

Badanie drugie z udziałem 25 osób widzących zrealizowane zostało na Uniwersytecie Wrocławskim w Instytucie Dziennikarstwa i Komunikacji Społecznej. Studenci widomi posługiwali się tymi samymi szablonami układanek co ich niewidomi poprzednicy. Niektórzy widomi studenci zauważali w trakcie badań haptyczne walory gry: jej przyjazną formę, poręczność, dopasowanie do dłoni, łatwość obsługi i inne – o czym, rzecz jasna, komunikowali.

W obu grupach badani po ułożeniu wzorów odpowiadali na pytanie prowadzącego: „co to jest?”.

4. Analiza wyników

W nawiązaniu do przedstawionego na wstępie artykułu pytania interesowało mnie, w jaki sposób osoby widome i niewidome posługują się abstrakcyjnym obrazowaniem, rozumianym jako działanie autonomiczne. Wśród osób widomych częstości stosowania abstrakcji i figuracji są zbliżone, natomiast na obrazach osób niewidomych przeważają układy nieprzedstawiające. W obrębie obu kategorii wyróżniam sześć modusów odnoszących się do stopnia rozproszenia kształtów, kompozycji, dokładności wykonania, liczby elementów składających się na spójny obraz oraz sposobu przedstawienia, tj. formy negatywowej lub trójwymiarowej. Częstości występowania modusów w kategoriach abstrakcyjnej i figuratywnej przedstawiam łącznie z rozróżnieniem wykonawców projektów.



Fotografia 3. Dokumentacja przebiegu badań w DSOSW



Fotografia 4. Przykłady gobelinów wykonanych przez uczniów DSOSW nr 13

Tabela 1. Kategoryzacja jakościowa wzorów wizualnych

lp.	kategoryzacja	widomi „n”	niewidomi „n”
1	figuracja	13	8
2	abstrakcja	12	17



a)



b)

Ilustracja 1. Przykłady obrazów: a) abstrakcyjnych, b) figuratywnych, u osób widomych i niewidomych. Materiały badawcze



a)



b)

Ilustracja 2. Przykłady obrazów: a) abstrakcyjnych, b) figuratywnych, u osób widomych. Materiały badawcze

Tabela 2. Wybrane modusy dla kategorii figuracji i abstrakcji

lp.	modusy	widomi „n”	niewidomi „n”
1	rozproszenie	9	1
2	skupienie	6	23
3	kompozycja: pion, poziomy, skos	12	7
4	niedokładne	1	8
5	mnogie	5	3
6	negatyw	3	0
7	trójwymiarowe	0	1

4.1. Przykłady i analiza stomachionów u osób widomych

Obrazki zrealizowane przez osoby widome charakteryzują się precyzją wykonania, zastosowaniem szczegółu (np. zadarta końcówka kociego ogonka), przedstawieniem procesu, działania (np. lecący pocisk) oraz rozproszeniem obrazu, tj. projektowaniem przestrzeni między poszczególnymi elementami. Dwukrotnie obrazy przedstawione są na zasadzie negatywu. Figuracje zdominowane są przez zwierzęta (4), pejzaże (4), człowieka (3) i symbol (2). Na obrazkach abstrakcyjnych łatwiej zauważyć obecność zasad kompozycyjnych organizujących całość obrazu, takich jak poziom, pion, skos czy sytuowanie obiektów w centrum tła, które można wyczytać również z kompozycji figuratywnych.



Ilustracja 3. Przykłady modusów: a) rozproszenia, b) skupienia, c) kompozycji, u osób widomych. Materiały badawcze

4.2. Przykłady i analiza stomachionów u osób niewidomych

Niewidomi częściej niż osoby widome tworzą prace abstrakcyjne, skupiają się na wyodrębnieniu kształtu, nie dopracowują detali i nie komponują swoich prac na całości tła. Elementy układanki są skupione jeden obok drugiego, przypominają amorficzne punkty umieszczone w różnych miejscach bez wyraźnych odniesień do układów porządkujących typu: pion, poziom, skos. Kompozycje abstrakcyjne (poza jednym przypadkiem) nie ulegają rozproszeniu, co znaczy, że przestrzeń między obiektami nie jest używana do realizacji projektów. Zdarza się jedna praca trójwymiarowa. Cechą charakterystyczną projektów osób niewidomych jest brak zasad organizujących obrazy, możliwych do zaistnienia w przestrzeni syntaktycznej między elementami układanki oraz między obramowaniem tła. Może powodować to wrażenie niedokładności poszczególnych przedstawień. Obrazki figuratywne zrealizowane przez osoby niewidome przedstawiają pojedyncze obiekty typu człowiek (3), zwierzę (2), pejzaż (2), symbol (1), różniąc się poziomem szczegółowości od projektów z tych samych kategorii realizowanych przez osoby widome. Whiosek z powyższego jest taki, że osoby niewidome projektują swoje obrazy, nie nawiązując do

wyraźnych zasad wizualnych, ale też dążąc do uzyskania efektu figuralności. Zakładając na początku artykułu hipotezę o sprawności projektowej osób niewidomych w zakresie abstrakcji, myślałem o potencjalnie dużych możliwościach, jakie te osoby mogłyby mieć w zakresie operatywności kodu (wizualnego) i funkcjonowania poza odniesieniami do efektu wizualnego, czyli również samego obrazu. W tym miejscu widać, że sama operatywność na poziomie kodu może ułatwić projektowanie obrazów zarówno zbliżone do figuralności, jak i abstrakcji. Jeden z niewidomych uczniów, uchodzący w szkole za wybitnie uzdolnionego, zrealizował pracę bardzo nietypową dla swojego grona, bo wizualnie uporządkowaną, z zaprojektowanymi przestrzeniami syntaktycznymi i jednocześnie abstrakcyjną. Można przypuszczać, że osoby niewidome mogą uczyć się i na własny sposób absorbować zasady wizualne dające im większą pewność siebie w realizacji projektów poza zasadą wizualności.



Ilustracja 4. Przykłady modusów: a) rozproszenia, b) skupienia, c) kompozycji, u osób niewidomych. Materiały badawcze

4.3. Analiza kompozycji

W związku z widocznymi we wstępnej analizie różnicami używania tła podczas kształtowania kompozycji wizualnych przedstawiam poniżej częstości występowania poszczególnych kompozycji w każdym z dziewięciu kwadratowych pól składających się na format tła. Zestawienie prezentuję w ujęciu procentowym ze względu na różne ilości danych. Nie posiadam bowiem dokumentacji wszystkich kompozycji (ujmujących obiekt w relacji z tłem) osób niewidomych.

Tabela 3. Zestawienie procentowe kompozycji tła u osób widomych (n = 25)

8	20	
40	84	28
20	32	4

Tabela 4. Zestawienie procentowe kompozycji tła u osób niewidomych (n = 19)

5	5	
21	42	15
10	37	5

Tabela 5. Procentowe porównanie cech dominujących w kompozycjach teł u osób widomych i niewidomych

	widomi	niewidomi
dominacja centrum	84	42
aktywna dolna krawędź	56	52
aktywna lewa strona	68	36
zagospodarowanie powierzchni	236	140

W przedstawionym zestawieniu widać, że rozkład mapy termicznej tła u osób widomych i niewidomych jest zasadniczo podobny. Pojawia się dominacja centrum oraz aktywność dolnej i lewej krawędzi. Obie grupy identycznie nie używają prawego górnego pola tła, pozostawiając je niezagospodarowanym. Zdecydowana różnica przedstawia się w częstości stosowania różnych obszarów tła jednocześnie. Widomi, tworząc narracyjne historyjki, używają rozległych obszarów tła, przez co ich prace zajmują ponad 1,7 razy więcej powierzchni w porównaniu z kompozycjami niewidomych. Bardzo aktywna krawędź dolna może być wynikiem wygody podejmowania działań haptycznych w tym miejscu, co sygnalizuje również pusty prawy narożnik, omijany prawą ręką wykonującą półkolisty ruch zagarniania, układania, projektowania. Osoby niewidome zdecydowanie częściej omijają górną część obrazu, koncentrując się na centrum obrazu i centrum jego podstawy. Podkreśla to silny związek istniejący między podmiotem a obrazem przejawiający się w subiektywnej perspektywie oraz bliskości, wskazującymi na chęć posiadania przez projektanta (swojego) obrazu.

4.4. Analiza konstrukcji językowych

Tabela 6. Kategoryzacja definicji obrazów u osób widomych

lp.	kategoria	przykłady	n
1	zwierzęta	pies igi, królik, garbaty kot, wąż, kaczka, ptak	6
2	artefakty	wiatrak, stryczek, zegar, miasto (2)	5
3	symbole	rozpuszczenie, smoczy statek, ciąg, serce, góra przeznaczenia	5
4	człowiek	człowiek zabija drugiego, twarz, górnik	3
5	nic	nic konkretnego, nie wiem (2)	3
6	natura	poranna burza, słońce	2

Tabela 7. Kategoryzacja definicji obrazów u osób niewidomych

lp.	kategoria	przykłady	n
1	nic	nie nazywam tego, nie bardzo wiem, co to jest, nie wiem, co to jest, nic/nie wiem (7)	10
2	człowiek	człowiek (2), odpoczywający człowiek, śpiący żołnierz	4
3	artefakty	okręt wojenny, kościół, korona, statek	4
4	zwierzęta	kot, ptaszek, króliczek	3
5	natura	ognisko, kwiat	2
6	symbole	potwór, dziwadło	2

Osoby niewidome częściej niż widome nie nazywają zrealizowanych przez siebie obrazów, co podkreśla asemantyczny charakter ich projektów. Symbole używane przez osoby niewidome do opisu projektów nacechowane są niepokojącymi emocjami (potwór, dziwadło). Interesujące jest, że wypowiedzi obu grup respondentów układają się w ten sam zbiór kategorii typu: człowiek, zwierzęta, natura, artefakty, symbole oraz nic, z których ta ostatnia najbardziej wyróżnia się pod względem częstości stosowania u osób niewidomych.

8.

*typy
me-
diów*

Widzieć media, rozpoznawać je na każdym kroku i stosować do wyrażania siebie, swojego
wizżenia — wizualnego dialogowania to coś więcej niż tylko oddychać powietrzem.

0. Wstęp

Niniejszy artykuł zorientowany jest na komunikacyjne aspekty mediów. Interesuje mnie, jak ludzie rozumieją termin „media” i w jaki sposób nim operują w komunikacjach. W tym celu przeprowadziłem ankietę, uzyskując deklaratywne dane dotyczące terminów „medium” i „media”. W *Słowniku języka polskiego* (Bańko, 2007: 501) przedstawione są cztery definicje tego terminu. Kiedy pojawia się on w liczbie pojedynczej, oznacza osobę mającą zdolności kontaktowania się z duchami lub osobę łatwo ulegającą hipnozie. W drugim znaczeniu może być czymś do przekazywania informacji lub wartości, a także określać funkcjonowanie sztuki. Zupełnie inne konotacje wiążą się z odmianą słowa „medium” w liczbie mnogiej. Mówiąc o mediach, mamy zazwyczaj na myśli media masowe, umożliwiające nadawanie informacji do wielu osób i w ten sposób kształtowanie opinii publicznej. Ale media to również zasoby naturalne, takie jak elektryczność, woda, gaz. W związku z powyższym widać, że możliwe są również nowe znaczenia ko-tekstowe w strukturach tekstowych i dyskursywnych. To one decydują, czy słowo „media” oznacza osoby ulegające hipnozie, obrazy, dzieła sztuki, telewizję czy np. rachunek za wodę i prąd. W niniejszym badaniu sprawdzam, jakimi konstruktami komunikacyjnymi posługują się respondenci (związani z różnymi dziedzinami wiedzy) i „jak” oraz „czy” wyodrębnione kategorie wypowiedzi wpływają na możliwość zarysowania wstępnej komunikacyjnej typologii mediów.

1. Respondenci

Badanie przeprowadzone zostało w czterech grupach respondentów reprezentujących różne dyscypliny zawodowe. Ankiety składające się z 12 pytań wypełniane były przez studentów:

- Akademii Sztuk Pięknych, Wydziału Malarstwo i Rzeźba, Wydziału Grafika i Sztuka Mediów;
- SWPS Uniwersytetu Humanistycznospołecznego kierunku psychologia;
- Uniwersytetu Wrocławskiego specjalności dziennikarstwo i komunikacja społeczna;
- Uniwersytetu Wrocławskiego kierunku matematyka.

W niniejszym opracowaniu przedstawiam wyniki pierwszych sześciu pytań, ukierunkowanych na definicje, cechy, funkcje, przykłady i zastosowania mediów. Za *Słownikiem języka polskiego* dokonuję wstępnego rozróżnienia terminów „medium” i „media”. Materiał empiryczny zestawiam według kategorii i modusów, na podstawie których staram się zarysować typy mediów charakterystyczne dla wyżej wymienionych grup respondentów.

2. Ankieta

Pierwsze dwa pytania ankiety: „Co to jest medium?” oraz „Czym są media?”, zorientowane są na definicyjne rozróżnienie pojęcia „medium” w zależności od tego, czy występuje w liczbie pojedynczej, czy mnogiej. Za *Słownikiem języka polskiego* (Bańko, 2007: 501) wychodzę z założenia, że różnice w zakresie mnogości i pojedynczości medium mogą w języku polskim wpływać na komunikacyjne konstrukty. Trzecie pytanie – „Proszę podać przykłady mediów”, jest stosunkowo proste (bowiem chodzi w nim o podanie realnie istniejących przykładów mediów) i ma za zadanie ustawić perspektywę operowania terminem „media” (w liczbie mnogiej) zarówno w bieżącym miejscu, jak i w dalszej części badania. W pytaniach czwartym i piątym zależy mi na uzyskaniu od respondentów ogólnych informacji dotyczących cech i funkcji mediów: „Proszę opisać media. Jakie są (ogólnie)?” oraz „Jaka jest funkcja mediów (ogólnie)?”. Ostatnie (przedstawione w niniejszym opracowaniu), szóste pytanie: „Jakich mediów używa Pani/Pan najczęściej?”, umożliwia skonfrontowanie deklarowanej praktyki medialnej z wcześniejszymi odpowiedziami o charakterze definicyjnym.

Pytania:

1. Proszę o zdefiniowanie pojęcia „medium”. Co to jest medium?
2. Proszę o zdefiniowanie pojęcia „media”. Czym są media?
3. Proszę podać przykłady mediów.
4. Proszę opisać media. Jakie są (ogólnie)?
5. Jaka jest funkcja mediów (ogólnie)?
6. Jakich mediów używa Pani/Pan najczęściej?

3. Liczba respondentów i udzielanych odpowiedzi

Tabela 1. Liczba respondentów w grupach badanych

lp.	artyści	dziennikarze	matematycy	psycholodzy
1	88	86	74	100

W związku z tym, że liczba respondentów w badanych grupach jest różna, to odpowiedzi przedstawione są w poniższym zestawieniu za pomocą procentów (w odniesieniu do liczb badanych w poszczególnych grupach). Pokazuje to, że we wszystkich pytaniach liczby odpowiedzi przekraczają 100%, co z kolei wpływa na fakt, że w tabelach 3–26 częstości sformułowań dla poszczególnych pytań ujmowane są za pomocą procentów w odniesieniu do sumy odpowiedzi dla danej grupy, dzięki czemu dane z różnych grup można wzajemnie porównywać. W badaniu przedstawione zostały wszystkie odpowiedzi udzielane przez respondentów. Notowane są w oryginalnej pisowni z wyjątkiem wielkości znaków.

Tabela 2. Procentowe wartości sformułowań dla poszczególnych pytań

pyt.	artyści	dziennikarze	matematycy	psycholodzy
1	116	109	103	108
2	129,5	124	139	146
3	343	403	319	311
4	142	178	145	151
5	133	181	127	122
6	156	188	134	139

Pytania 1 i 2 są stosunkowo podobne. W obu chodzi o zdefiniowanie pojęć, raz jest to medium (liczba pojedyncza), raz media (liczba mnoga). Zdarzali się nieliczni respondenci, którzy podczas realizacji badania komunikowali, że pytania „się powtarzają”. Jak się jednak okazuje, pytanie 1, dotyczące medium, gromadzi średnio 30% mniej odpowiedzi niż pytanie o definicję mediów, co dowodzi, że to drugie jest dla respondentów łatwiejsze. Liczba odpowiedzi w pytaniu 3 jest duża, bo ponad 300% w stosunku do liczby respondentów, jednak ten wynik nie dziwi, gdyż chodzi w nim właśnie o to, by badani wymieniali znane przykłady mediów mieszczące się w jednej linijce arkusza badawczego. Stosunkowo proste pytanie 3 określa również perspektywę terminologiczną dla dalszych, trudniejszych pytań, które od tego miejsca dotyczą pojęcia „media” (liczba mnoga). Interesująco jednak wygląda korelacja pytania 3 z pytaniem 6, które również polega na wyliczaniu mediów, tym razem „najczęściej używanych”. Respondenci wszystkich grup deklaratywnie używają o połowę mniej mediów w stosunku do liczby wymienianych przykładów. Jest to wynik ciekawy, szczególnie że pytanie dotyczyło mediów (liczba mnoga), jak również z tego

powodu, że w obu pytaniach miejsca pod otwartymi pytaniami były takie same – jedna linijka arkusza formatu a4. Jednak w pytaniu 6, gdzie można było śmiało wypisywać różne przykłady używanych mediów, odpowiedzi jest niewiele. Znaczyć to może, że respondenci nie zauważają obecności stosowanych mediów, posługując się jakimś skonkretyzowanym zbiorem urządzeń nazywanych mediami, z którego to zbioru, jak się okazuje, korzystają w połowie. Jest to ważny wniosek ilościowy wskazujący, że media traktowane są bardziej w charakterze zbioru zamkniętego niż otwartego. To nie jest postawa typu: wszystko może być medium, a raczej: to są media, a to nie, z tych korzystam, a z tamtych już nie. Przewaga liczby odpowiedzi udzielanych na pytanie 4 i 5 (dotyczących cech i funkcji mediów) w stosunku do pytań 1 i 2 (dotyczących definicji medium i mediów) wskazuje, że z większą łatwością respondenci odpowiadają na pytania jakościowe, a także te dotyczące funkcjonowania mediów, natomiast trudniejsze dotyczą definicji. I znów ciekawostka: nie jest to perspektywa znawców używających definicyjnych uogólnień, a raczej perspektywa użytkowników mediów wiedzących, jakie te media są i jak funkcjonują, ale niekoniecznie, „czym są”. Mamy tu też do czynienia z perspektywą konstruktywistyczną, w ramach której można zaproponować hipotezę, że media dla wyżej wymienionych respondentów „stają się” czymś podczas ich używania, mniej ważne lub nieważne są pytania ontologiczne typu „co to jest medium?”.

4. Typy mediów

W niniejszym punkcie opisuję zarysowujące się w badaniu ogólne typy mediów, które pozwolą, w moim mniemaniu, zarówno sprawniej posługiwać się czytelnikowi przedstawionymi w dalszej części artykułu danymi, jak i uzyskać bardziej ogólną perspektywę. Przytoczone poniżej typy mediów mają charakter szkicowy, nie stanowią zatem zbioru kompletnego i zamkniętego, obejmując wyłącznie te dane, które zaobserwowałem w niniejszym badaniu, przedstawione w takim zakresie, na jaki pozwoliły mi materiały z arkuszy. W poniższej charakterystyce za jedyną różnicę między terminami „medium” i „media” uznaję liczbę i na tej zasadzie używam obu terminów.

4.1. Medium ezoteryczne

Typ mediów konstruowanych zazwyczaj sformułowaniami osobowymi, wskazującymi na człowieka lub grupę ludzi:

- komunikujących się z duchami i zaświatami,
- jasnowidzących i przewidyujących przyszłość,
- wykonujących czynności paranormalne (wymagające zdolności i mocy nadprzyrodzonych).

Niektóre sformułowania charakteryzujące medium ezoteryczne odnoszą się do aktywności o charakterze instytucjonalnym, tj. wróżbiarstwo, przepowiadanie przyszłości, spotkania spirytystyczne, lub do symboli typu: wyrocznia, przepowiednia, duch, siła, a także czegoś wprost nienazywanego, jednak uznawanego za coś nadprzyrodzonego.

Przykłady mediów ezoterycznych: wróżka, wróżbiarstwo, wyrocznia.

4.2. Medium komunikacyjne

Media komunikacyjne w odniesieniu do pozostałych typów są najbardziej zróżnicowane. Ten typ zawiera odniesienia do techniki (określającej narzędziowy charakter komunikacji), estetyki (akcentującej formę przekazu), podmiotowości (biorących udział w jakiejś wymianie), samego przekazu (bez odniesień do sposobów jego zaistnienia), pośredniości (czyli przestrzeni lub elementu występującego między osobami komunikującymi się), masowości (wskazującej na dużą liczbę osób biorących udział w komunikacji).

Przykłady mediów komunikacyjnych: telewizja, narzędzie przekazu, pośrednik, globalne.

4.3. Medium materiałowe

Medium materiałowe konstruowane jest za pomocą sformułowań wskazujących na jego substancjalny i funkcjonalny charakter. Pojawiają się fachowe określenia substancji typu: spoiwo, akryl, terpentyna, rozcieńczacz. Są to zazwyczaj ciecze lub mazy bez charakterystycznego wizualnie kształtu. Media materiałowe mają kilka przypisanych funkcji:

- spajającą;
- fachową, wskazującą na „konieczność” zastosowania medium oraz na jego „niewidoczność” dla potocznego użytkownika;
- twórczą, związaną z tworzeniem czegoś;
- plastyczną, wskazującą na malarskie właściwości mediów;
- uzupełniającą.

Przykłady mediów materiałowych: spoiwo (środek spajający), werniks, węgiel, barwniki, glina.

4.4. Medium tautologiczne

Medium tautologiczne przyjmowane jest jako swego rodzaju autotematyzująca się oczywistość. Każdy wie, co to jest medium, tak więc *medium to medium*, a *media to liczba mnoga od medium*.

Przykłady mediów tautologicznych: medium, media.

4.5. Medium nieznanne

Takie medium konstruowane jest za pomocą braków odpowiedzi lub braku znajomości mediów, a co dalej – niemożliwości ich opisanie. Można przypuszczać, że osoby posługujące się medium nieznanym nie dostrzegają go (co nie znaczy, że się nim nie posługują) lub też nie przypisują mu żadnej istotnej roli. Doświadczają realności w sposób pozornie bezpośredni, nie widzą pośredników, których używają, nie nazywają tego, co „między”, bo w tej kategorii nie ma „między”.

Przykłady mediów nieznanych: nieznanne.

4.6. Medium metrologiczne

Medium metrologiczne służy do pomiarów, a w szczególności do uśredniania czegoś (środek, średnicy, centrum, poziomu trudności, ustawień graficznych) lub jest ekwiwalentem mediany.

Przykłady mediów metrologicznych: mediana, środek.

4.7. Medium poznawcze

W tym typie istotną rolę odgrywa człowiek ujmowany jako autorytet. Za medium uznawana jest osoba posiadająca wnikliwą wiedzę na jakiś temat, a ściślej, mająca pierwszeństwo dostępu do wiedzy. Taka osoba funkcjonuje oczywiście na świeckich zasadach bez udziału zaświatów. Inne rozumienia medium poznawczego to ujęcie go jako zbioru lub źródła informacji, wiedzy i poznania. W obu przypadkach medium poznawczego, rozumianego jako człowiek-autorytet lub miejsce-źródło, mamy do czynienia z sytuacją występowania informacji po raz pierwszy w celu jej asymilacji i dalszego rozpowszechniania.

Przykłady mediów poznawczych: autorytet, źródło wiedzy.

4.8. Medium subiektywne

Medium subiektywne charakteryzowane jest sformułowaniami eksponującymi indywidualne światy przeżyć respondentów, których nie można zweryfikować w sposób ogólny, ale które łączą się ze sobą na tej zasadzie, że nie pasują nigdzie indziej. Przyjmuję zatem, że subiektywnie wszystko dla każdego może być medium, w związku z czym wszelkie powyższe i poniższe typy mogłyby stać się mediami subiektywnymi, gdyby nie fakt, że jednak kształtują inne zbiory.

Przykłady mediów subiektywnych: cokolwiek.

4.9. Medium naturalne

Media naturalne to dostępne w przyrodzie surowce umożliwiające funkcjonowanie człowieka na ziemi według bieżącego poziomu zaawansowania technologicznego i rozwoju społecznego.

Przykłady mediów naturalnych: woda, prąd, gaz.

4.10. Medium produktowe

Jest to typ mediów występujących w postaci produktów, wynalazków technicznych czy urządzeń ułatwiających życie. Zalicza się do nich:

- pojazdy, umożliwiające przemieszczanie się, tj. autobusy, tramwaje;
- analogowe narzędzia zapisu informacji, tj. długopisy;
- elektroniczne narzędzia zapisu i odtwarzania informacji, tj. kamery.

Wszystkie wymienione przykłady charakteryzują się ruchem, zmianą w przestrzeni lub czasie. Pojazdy umożliwiają człowiekowi przemieszczanie się z miejsca do miejsca, natomiast wszelkie narzędzia zapisu i odtwarzania informacji również wiążą się z zachowywaniem lub przenoszeniem jakiegoś obrazu świata w czasie.

Przykłady mediów produktowych: autobus, długopis, kamera.

4.11. Media wartościowane

Jest to typ mediów kumulujący negatywne lub pozytywne emocje związane z mediami. Charakteryzuje się sformułowaniami negatywnie lub pozytywnie wartościującymi.

Przykłady mediów wartościowanych: manipulujące, zakłamane, ogłupiające, dobre, wartościowe, rzetelne.

4.12. Media artystyczne

Jest to typ mediów związanych z zabawą, rozrywką, dyscyplinami artystycznymi i publicznością. Media służą tu do miłego spędzania czasu lub też kojarzone są z miejscami publicznych prezentacji sztuki, tj. teatrem, kinem oraz reklamami, tj. billboardami. Wśród dyscyplin artystycznych przodują: film, malarstwo i fotografia. Media artystyczne komunikowane są za pomocą oficjalnych i instytucjonalnych stylistyk, jak również związane są z ogólnie rozumianą kreatywnością.

Przykłady mediów artystycznych: film, malarstwo, fotografia.

4.13. Media doświadczalne

To typ mediów związanych z człowiekiem, jego działaniami, postrzeganiem i doświadczaniem rzeczywistości. Media doświadczalne odbierane są przede wszystkim poprzez zmysły, niekiedy mogą być względne i niejednoznacznie opisowo, ale też skalują się jako głośne, jaskrawe, śmierdzące etc., czyli dostarczają obrazy świata oddziałującego na zmysły w określonym stopniu.

Przykłady mediów doświadczalnych: obraz, dźwięk, zapach.

5. Co to jest medium? Definitywny konstrukt „medium” w grupach artystów, dziennikarzy, matematyków i psychologów (zob. tabele 3–6)

Respondenci, definiując pojęcie medium, używają od pięciu do siedmiu kategorii sformułowań, przy czym cztery z nich: komunikacyjne, ezoteryczne, fachowe i nieznanne, obejmują aż 90% odpowiedzi, dlatego na nich koncentruję swoją uwagę. W ramach pierwszej kategorii wszystkie grupy respondentów definiują medium z różną częstotliwością, ale dość podobnie jako pośrednik umożliwiający przekazywanie informacji, zwracają też uwagę na podstawy techniczne medium (narzędzie, urządzenie). Artyści, matematycy, psycholodzy zauważają osoby-ludzi pośredniczące w przekazywaniu informacji, podczas gdy dziennikarze koncentrują się na komunikacji masowej (rodzaj mediów, centrum medialne). Artyści odnotowują też estetyczne walory komunikatu medialnego. Istotne

różnice pojawiają się, kiedy artyści definiują medium szeroko, odnosząc się do swoich fachowych materiałów typu: spoiwo, tworzywo, substancje, natomiast dziennikarze wprowadzają element fachowości w sformułowaniach dotyczących medium-autorytetu ujmowanego w kategoriach poznawczych, jako źródła wiedzy, osoby posiadającej pierwsze informacje. Psycholodzy konstruują fachowe medium jako narzędzie miernicze wyznaczające środek lub średni poziom trudności, natomiast matematycy posługują się mediami określanymi w punkcie 4.5. jako nieznane. Część respondentów z grupy matematyków deklaratywnie nie wie, co to jest medium.

Drugą ważną kategorią wpływającą na definicyjny konstrukt medium jest ezoteryka. Używają jej przede wszystkim matematycy i psycholodzy. Medium przybiera tu kształt osobowy, jest określane jako podmiot posiadający zdolności przewidywania oraz kontaktowania się ze zmarłymi. Niekiedy zwraca się uwagę na nadprzyrodzone, paranormalne zdolności medium, umożliwiające przepowiadanie przyszłości, spotkania spirytystyczne etc. Medium ezoteryczne kształtowane jest również za pomocą sformułowań nieosobowych, typu duch, coś nadzwyczajnego, siła nadprzyrodzona.

Podsumowując, wszystkie grupy respondentów z różną częstością definiują konstrukt medium jako:

- komunikacyjny, tu: dziennikarze (64,9%), artyści (60,8%), psycholodzy (30,5%), matematycy (18,3%);
- ezoteryczny, tu: matematycy (61,8%), psycholodzy (49%), dziennikarze (22,3%), artyści (8,8%);
- fachowy, tu: artyści (17,7%), psycholodzy (10,2%), dziennikarze (4,2%), matematycy (3,9%);
- nieznane, tu: matematycy (14,5%), psycholodzy (7,4%), dziennikarze (4,3%), artyści (2,9%).

6. Czym są media? Definicjny konstrukt „mediów” w grupach artystów, dziennikarzy, matematyków i psychologów (zob. tabele 7–10)

Kiedy spojrzymy na definicyjny konstrukt mediów, posługując się przykładami wszystkich grup badanych, widać dużą spójność odpowiedzi, w ramach kategorii medium komunikacyjnego, wynoszącej dla dziennikarzy 93,4%, psychologów 86,3%, matematyków 85,5%, artystów 79,7%, oraz szereg mniejszych, niszowych kategorii. W przypadku artystów proporcje te wyglądają następująco: wiodąca kategoria komunikacyjna wynosi 79,7%, natomiast pozostałe 20,3% dzielone jest na siedem kategorii niszowych. Komunikacyjna kategoria mediów

kształtowana jest przez modusy masowości, tworzące równanie: media to środki, przekazy, organizacje masowe. W dalszej kolejności zauważane są kategorie techniki (narzędzie przekazu), pośredniczenia (środki przekazu), osobowości (dotarcie do drugiej osoby) czy estetyki (sposób komunikowania).

Interesujące, że zmiana liczby z pojedynczej na mnogą tak silnie wpływa na konstrukt mediów, że w tym drugim przypadku kojarzone są one przede wszystkim z instytucjami o mnogim zakresie oddziaływania, tj. telewizją, radiem, internetem, nie zaś z mnogością obiektów, zjawisk, mechanizmów – czyli samych mediów. Można w związku z tym przypuszczać, że przed stosunkowo niedawnym rozkwitem tzw. mediów masowych (tu zasadniczo telewizji) różnica definicyjna między terminami „medium” i „media” była mniejsza, natomiast w najbliższych latach rozdźwięk ten będzie się powiększał – głównie w związku z rozbudową i zagęszczaniem oddziaływania mediów masowych, tj. internetem. Obserwując oba konstrukty, medium i mediów, widzimy tendencję ukierunkowania tego drugiego na dyskursy związane z komunikacją masową, kompletne wyciszenie narracji ezoterycznych, a także pozbycie się odniesień fachowych, które mogłyby sytuować media wobec różnorodności podejmowanych przez użytkowników praktyk i działań zawodowych, poznawczych i rozwojowych.

7. Jakie są media? Ogólne cechy mediów i ich częstości (zob. tabele 11–14)

Nie posiadamy niestety materiałów porównawczych dotyczących cech medium i mediów. We wszystkich grupach badanych interesująca jest tendencja negatywnego wartościowania mediów jako zakłamanych, złych, denerwujących, przy czym największy poziom irytacji (46,5%) jest w grupie niemającej lub nieznającej własnych mediów fachowych, tj. w grupie matematyków, natomiast najmniejsza agresja słowna, sytuująca się na poziomie 18,8%, występuje u artystów. Ciekawe, że kiedy porównamy kategorie wartościowania pozytywnego, to najwięcej przykładów pozytywnych (16,4%) formułowanych jest przez artystów, 15,1% przez dziennikarzy, 11,1% przez psychologów, natomiast najmniej pozytywnych sformułowań (3,5%) występuje w grupie matematyków. Na uwagę zasługuje fakt, że wypowiedzi respondentów zawierają odniesienia również do wielu niszowych kategorii podkreślających osobową specyfikę mediów, publiczny charakter ich prezentacji, dostępność, jak również walory edukacyjne i artystyczne.

8. Jaka jest funkcja mediów? Ogólne funkcje mediów i ich częstości (zob. tabele 15–18)

Nieco inaczej rzecz się przedstawia, gdy pytanie dotyczy nie cechy, ale funkcji mediów, wówczas odpowiedzi u wszystkich grup respondentów koncentrują się z powrotem na komunikacji utożsamianej tym razem z przekazywaniem informacji, informowaniem, a także kształtowaniem opinii, wyjaśnianiem, kreowaniem poglądów. Są to spójne, mocne kategorie obejmujące u psychologów 73,8% odpowiedzi, u matematyków 71,3%, u dziennikarzy 68,6%, natomiast u artystów 60,7%. Drugą ważną kategorią dotyczącą funkcjonowania mediów jest wąsko rozumiana rozrywka, jednostkowo określana też jako zabawa, relaks i zabijanie czasu, jednak ogólnie tworząca równanie „media to rozrywka”, bez wdawania się w szczegóły, o jakiego typu rozrywkę chodzi. Ciekawa jest kategoria sformułowań wartościujących, występujących u wszystkich badanych grup na trzecim miejscu. Tym razem krytykowane są konkretne działania mediów, przede wszystkim manipulacja, propaganda. Najbardziej krytyczni są psycholodzy – 11,5%, następnie matematycy – 10,6%, artyści – 8,5% i dziennikarze – 7,6%. Z powyższego zestawienia wynika, że nie tylko posiadanie fachowych mediów i rozeznanie w nich, ale również wiedza dotycząca przedmiotu, w tym przypadku mediów masowych, powoduje, że ostrze krytyki jest mniejsze. Widać to na przykładzie odpowiedzi dziennikarzy, którzy bardzo rozważnie wskazują na manipulacyjne, perswazyjne, ale też kontrolne, prewencyjne strony mediów. Odmiennie jest w przypadku psychologów, używających obok manipulacji czy propagandy sformułowań deprecjonujących typu: „pranie mózgów”, „żerowanie na naiwności”, „rycie beretu”.

9. Przykłady mediów (zob. tabele 19–22)

Przykłady mediów zamykają się w niewielu, bo dziewięciu, kategoriach, przy czym najczęściej pojawiającą się kategorią są media masowe, w przypadku matematyków obejmujące 99,6% odpowiedzi, u psychologów 95,1%, u dziennikarzy 87,7%, najmniej u artystów, bo 57,6%. Najczęściej przytaczane są przykłady telewizji, następnie wymiennie radia i internetu oraz prasy. Dziennikarze dodają media społecznościowe. W przypadku matematyków i psychologów wśród wymienianych przykładów nie występują media fachowe, mimo że psycholodzy w odpowiedziach na pytanie „co to jest medium?” wskazywali na ich istnienie (zob. punkt 5). Obok mediów masowych psycholodzy wymieniają media gospodarstwa domowego: lodówka, telefon, woda, gaz. Inaczej rzecz się ma w przypadku dziennikarzy, którzy prócz mediów masowych zauważają media publiczne, prawdopodobnie leżące w obszarze ich zainteresowania zawodowego, tj. kino, teatr, instytucje lokalne, publiczne, billboardy. Najszerzej, bo na poziomie 32,1%, przytaczają media przynależne do dziedziny zawodowej artyści. Pojawiają się one

w trzech modusach jako tworzywo, z którego wykonuje się dzieło, narzędzie lub jedna z 52 wymienionych technik.

10. Użycia mediów (zob. tabele 23–26)

Przykłady mediów i ich użycia w odpowiedziach matematyków i psychologów nie mają większych różnic w stosunku do przedstawionych w poprzednim punkcie przykładów. Różnice pojawiają się dopiero w modusach kategorii mediów masowych. We wszystkich grupach respondentów najczęściej używane medium to internet, a następnie wymiennie telewizja i radio, natomiast zdecydowanie najrzadziej wspominana jest prasa. Pewne różnice między przykładami a użyciem mediów pojawiają się u dziennikarzy, wymieniających niemal dwukrotnie więcej przykładów mediów fachowych w stosunku do ich deklarowanego używania. Inaczej rzecz się ma w przypadku artystów, deklaratywnie używających o 4% więcej mediów fachowych w stosunku do i tak sporej liczby wymienionych przykładów.

11. Podsumowanie

Niezwykle interesujące i inspirujące jest, że rozumienie pojęcia „medium” w języku polskim może tak zdecydowanie różnić się, kiedy zmieni się tylko gramatyczną formę z liczby pojedynczej na mnogą. Zgromadzony materiał badawczy pozwala dostrzec i przeanalizować bardziej niszowe konstrukty medium, związane z aktywnością (w dosłownym znaczeniu tego słowa) człowieka, a nie wyłącznie z tzw. odbiorem informacji czy mediami masowymi, które kształtują definiowanie mediów w liczbie mnogiej. Najciekawsza z niszowych kategorii to według mnie ta fachowa, będąca wynikiem znajomości przez respondentów stosowanych narzędzi. Każda aktywność, działanie, praca zazwyczaj wiąże się ze stosowaniem różnego rodzaju instrumentów, jednak w badaniu deklaratywnie niewielka ich liczba jest odnotowywana. Można przypuszczać, że powrót do mediów fachowych na szerszą skalę w języku polskim jest możliwy, ale na razie wyłącznie w liczbie pojedynczej. Pojęcie „medium” potrzebuje też językowego „egzorcyzmu”, polegającego na przewartościowaniu archaicznego znaczenia ezoteryki. Osłabienie stereotypu medium-wrózki i wywoływacza duchów, eksploracja sposobów definiowania i opisywania świata za pomocą mediów fachowych może pokazać, jak wielki potencjał opisowy słowo to posiada. Interesujący jest związek między częstością stosowania mediów fachowych oraz definiowaniem ich w kategoriach poznawczych a poziomem słownej irytacji, rozczarowania i miejscami agresji występującej wobec mediów w liczbie mnogiej. Wygląda na to, że świadome używanie mediów, inne niż obsługa telefonu, komputera i urządzeń domowych (których działanie skądinąd wcale nie musi być użytkownikom w pełni znane), może zwiększać komfort życia, zmniejszać poziom stresu, a przede

wszystkim zmieniać rolę użytkownika medium z odbiorcy nadawanych komunikatów i operatora urządzeń w kreatywnego uczestnika zdarzeń medialnych.

Tabela 3. Definicje pojęcia „medium” (liczba pojedyncza) w grupie artystów

lp.	kategoria	modus	sformułowania	n	% mod.	% kat.
1	komunikacja	technika	nośnik (5) informacji, narzędzie (3) wyrazu, przekaźnik, katalizator, narzędzie łączące, narzędzie do przekazywania informacji, urządzenie, które pośredniczy, przedmiot przekazujący informację, przedmiot pośredniczący w procesie przekazu, za pośrednictwem medium odbieramy media, nośnik mediów	17	16,7	60,8
		estetyka	sposób (forma) (7), zjawisko przekazu, wypowiedzi, przekazywania informacji (2), malarstwo, elektronika, dziennikarstwo	11	10,8	
		pośrednik	środek przekazu (17), komunikacji, informacji, przekazuje informacje, możliwość przekazu, pośredniczy przekaz, środek wyrazu (4), pośrednik twórczości, pośrednik między nadawcą i odbiorcą, coś, co łączy	28	27,5	
		przekaz	przekaz (2), przekaz informacji	3	2,9	
		osoba	osoba, która pośredniczy, osoba łącząca wymiar z wymiarem, nadająca mu pożądane właściwości	3	2,9	
2	fachowe (materiał)	spoiwo	spoiwo (4) w malarstwie, spoiwo łączące, środek spajający, mieszam to z farbami	7	6,9	17,7
		tworzywo	materiał, tworzywo (dla sztuki), coś, za pośrednictwem czego coś się robi, substancja, środek do stwarzania czegoś, coś, co pozwala stworzyć fizyczne rzeczy	6	5,9	
		fachowy	akryl, terpentyna olejno-żywiczna, rozcieńczacze malarskie (2), droga substancja do celów malarskich	5	4,9	
3	ezoteryka	osoba	osoba, która kontaktuje się z zaświatami (3) i zmarłymi, duchami (2), ze światem duchowym (2), z różnymi światami, zjawiskami paranormalnymi	9	8,8	8,8
4	poznanie	zasób	źródło, źródło poznania	2	2	5,9
		autorytet	wszystko wie (3), osoba, która jest obyta	4	3,9	
5	b/o	b/o	b/o	3	2,9	2,9

lp.	kategoria	modus	sformułowania	n	% mod.	% kat.
6	miara	mediana	coś średniego	1	1	1
7	subiektywne	wszystko	ja, ośrodek wczasowy w Elblągu, przedmioty	3	2,9	2,9
				102	100	100

Tabela 4. Definicje pojęcia „medium” (liczba pojedyncza) w grupie dziennikarzy

lp.	kategoria	modus	sformułowania	n	% mod.	% kat.
1	komunikacja	technika	nośnik (12), przonośnik, przekaźnik (5) informacji, komunikacji, przewodnik łączący dwa wymiary	19	20,2	64,9
		pośrednik	coś do przekazywania informacji (5), czegoś, środek przekazu (10), pośrednik (6), środek uprawdopodobnienia komunikacji, coś przynoszące treść, coś pośredniczącego	24	25,5	
		masowe	jedno z mediów (2), rodzaj mediów (2), kanał informacji, kanał komunikacyjny, centrum medialne (2), narzędzie przekazu medialnego, część mediów, środek przekazu masowego (2), rodzaj środka przekazu (2), nadawca komunikatów masowych	15	16	
		estetyka	forma (2) przekazywania informacji, wizualizacja	3	3,2	
2	ezoteryka	osoba 2	osoba komunikująca się (zajmująca się) z duchami (5), przekazująca słowa duchów, ze zmarłymi, z siłami nadprzyrodzonymi, z zaświatami (5), mająca zdolności paranormalne (2), przewidywania	16	17	22,3
		osoba 1	wróżka, jasnowidz	2	2,1	
		przewidywanie	przewidywanie (2), wyrocznia	3	3,2	
3	fachowe (poznanie)	zasób	źródło wiedzy, informacji	2	2,1	4,2
		autorytet	osoba, od której wychodzą pierwsze informacje, człowiek-wiedza	2	2,1	
4	b/o	b/o	b/o	4	4,3	4,3
5	miara	mediana	średni (2), średnia	3	3,2	3,2
6	tautologia	tautologia	medium	1	1,1	1,1
				94	100	100

Tabela 5. Definicje pojęcia „medium” (liczba pojedyncza) w grupie matematyków

lp.	kategoria	modus	sformułowania	n	% mod.	% kat.
1	ezoteryka	osoba 1	przewiduje przyszłość, jasnowidz, wróżka	7	9,2	61,8
		osoba 2	komunikuje się z duchami, zmarłymi, zaświatami, pośredniczy, rozmawia, konwersuje, ma kontakt, czuje	30	39,5	61,8
		osoba 3	paranormalne zdolności, jakieś moce, umie czytać z twarzy	5	6,6	61,8
		czynność	przepowiadanie przyszłości, dobra komunikacja z duchami, spotkanie spirytystyczne	3	3,9	61,8
		duch	duch	2	2,6	61,8
2	komunikacja	pośrednik	coś, co pośredniczy w przekazywaniu informacji, pośrednictwo między	7	9,2	18,3
		technika	narzędzie przekazu	1	1,3	18,3
		osoba	osoba pośrednicząca w rozmowie, pośrednik, łączy się z czymś	3	3,9	18,3
		autorytet	guru, źródło informacji, coś, skąd wychodzi jakaś wiedza	3	3,9	18,3
3	b/o	b/o	nie wiem (2), pauza (1), b/o (8)	11	14,5	14,5
4	fachowe (miara)	mediana	średnie ustawienia graficzne, środek	2	2,6	3,9
		konwencja	diagonalna postać macierzy ortogonalnej, film	1	1,3	
5	tautologia	gramatyka	liczba pojedyncza od „media”	1	1,3	1,3
				76	100	100

Tabela 6. Definicje pojęcia „medium” (liczba pojedyncza) w grupie psychologów

lp.	kategoria	modus	sformułowania	n	% mod.	% kat.
1	ezoteryka	osoba 1	jasnowidz (9), rodzaj jasnowidza, przewiduje przyszłość (6), telepator	17	15,7	49
		osoba 2	(rzekomo 3) kontaktuje się, rozmawia, łączy się ze zmarłymi (7), z duchami (7), innym światem, światem duchowym, posiada metafizyczne, paranormalne zdolności	19	17,6	49
		osoba 3	osoba o specyficznych zdolnościach, osoba ze zdolnościami nadprzyrodzonymi (2), parapsychicznymi	4	3,7	49
		czynność	wróżbiarstwo (aktywność), przewidywanie, przepowiednia, coś, co przewiduje	4	3,7	49
		coś	coś nadzwyczajnego, coś, co ma siły nadprzyrodzone, siła wyższa, siła nadprzyrodzona, siła magiczna, coś wszechmogącego, coś, świata żywego i martwego (coś), łącznik z duchami, światem śmierci, astralne połączenie	9	8,3	49

lp.	kategoria	modus	sformułowania	n	% mod.	% kat.
2	komunikacja	pośrednik	środek przekazu (2), przekaz (4), metoda, przenośnik danych, komunikatu, przekaz, komunikacja, połączenie, łącznik, przekaźnik	14	13	30,5
		masowe	mass media, coś puszczanego w telewizji, ma dużą siłę przekazu, środek masowej komunikacji, przekazu	4	3,7	30,5
		osoba	osoba przekazująca, pośrednicząca informację, osoba (3)	5	4,6	30,5
		zasób	źródło wiedzy (2), informacji (3)	5	4,6	30,5
		autorytet	autorytet, ogół, osoba stanowiąca wzór, ktoś, kto wie wszystko, coś posiadającego władzę	5	4,6	30,5
3	miara	mediana	coś pośrodku (centrum), środkowy, średnia (2), średni (2), poziom trudności, środek (4)	11	10,2	10,2
4	b/o	b/o	b/o (4), nie wiem (4)	8	7,4	7,4
5	tautologia	tautologia	medium (2)	2	1,9	2,8
		gramatyka	liczba pojedyncza „mediów”	1	0,9	
				108	100	100

Tabela 7. Definicje pojęcia „media” (liczba mnoga) w grupie artystów

lp.	kategoria	modus	sformułowania	n	% mod.	% kat.
1	komunikacja	technika	narzędzie (2), przedmioty dostarczające informacji, elektroniczny rodzaj, obraz cyfrowy, elektroniczne, telewizor, rzeczami umożliwiającymi przekaz, rzeczy, które coś przekazują	8	7	79,7
		estetyka	różne formy przekazu informacji, forma ukazwania świata, przekaźnik technik	3	2,6	
		pośrednik	przekaźnik informacji, środki przekazu (9), dystrybucja informacji, środek przekazu, środki przekazu artystycznego, środek ułatwiający przekaz informacji, przekaźniki (2) różnych informacji, nośniki (4) informacji, myśli, emocji, informator, kanały informacji, przenośnia przekazu, element przekazujący, środek wyrazu (2), środki przepływu informacji	22	19,3	
		przekaz	metody komunikacji, system informacji, wizualna wypowiedź, dawanie informacji, przekazy elektroniczne, służy komunikacji, kreują wizerunek, środki wyrazu	8	7	
		osoba	pośrednik między nadawcami i odbiorcami, wy, sposób dotarcia do drugiej osoby, opinia społeczna	4	3,5	
		masowe 1	środki masowego przekazu (9)	9	7,9	
		masowe 2	prasa(5), telewizja (10), radio (7), internet (8)	30	26,3	
		masowe 3	instytucje (4), firmy, dziennikarstwo, zajmują się sprawami społecznymi	7	6,1	

2	b/o	b/o	b/o (8)	8	7	7
3	produkty	produkty	wynalazek ułatwiający życie, produkt	2	1,8	3,6
		pojazdy	autobusy, tramwaje	2	1,8	
4	wartości	pozytywne	pozwalają tworzyć artystom, umożliwiają przekaz informacji	2	1,8	3,6
		negatywne	manipulują odbiorcą, strata czasu	2	1,8	
5	tautologia	gramatyka	liczba mnoga (3), mogą być medium	4	3,6	3,6
6	fachowe	tworzywo	medium malarskie, elementy uzupełniające, materiały plastyczne	1	0,9	0,9
7	ezoteryka	osoba	grupa osób nawiązujących kontakt ze światem duchowym	1	0,9	0,9
8	poznanie	źródło	źródło informacji	1	0,9	0,9
				114	100	100

Tabela 8. Definicje pojęcia „media” (liczba mnoga) w grupie dziennikarzy

lp.	kategoria	modus	sformułowania	n	% mod.	% kat.
1	komunikacja	masowe 1	środki masowego przekazu (18), komunikowanie masowe (2), informacji	21	19,6	93,4
		masowe 2	kanały masowego przekazu, informacji, kanały dostarczające informacji (3), kanały wiadomości, stare i nowe, radio (3), prasa, tv (3), internet (2), social media	17	15,9	
		masowe 3	instytucje (3), konkurencyjne firmy, firma, informacyjne, czwarta władza (2), gate keeper, ośrodki przetwarzające informacje, kontrolują władzę, organ kreujący otaczającą rzeczywistość, billing, pakiet Netii	13	12,1	
		pośrednik	środki przekazu (12), zbiór środków przekazu (3), ogół środków, przekaz komunikacji, komunikują informacje, podają informacje, przekazywanie informacji, wymiana informacji, porozumiewanie się	21	19,6	
		technika	przebieżniki informacji (6), przebieżniki (2) wiedzy, informacji, wiadomości, rozrywki, kultury, nośnik informacji (7), narzędzia do przekazywania informacji, zbiornik informacji, narzędzia komunikacji, przebieżnik, zbiór mediów	19	17,8	
		estetyka	sposób przekazywania informacji, tradycyjne i internetowe, współczesną komunikacją, metoda przekazywania informacji	4	3,7	
		osoba	jednostka, która dostarcza przekaz, dostawcy znaczeń, dostawcy informacji	3	2,8	
		przekaz	pośredniczące komunikaty, przekazy	2	1,9	

lp.	kategoria	modus	sformułowania	n	% mod.	% kat.
2	poznanie	źródło	źródło informacji (4), opinii, poglądów	4	3,7	3,7
3	tautologia	gramatyka	forma ogólna, liczba mnoga	2	1,9	1,9
4	b/o	b/o	b/o	1	0,9	0,9
				107	100	100

Tabela 9. Definicje pojęcia „media” (liczba mnoga) w grupie matematyków

lp.	kategoria	modus	sformułowania	n	% mod.	% kat.
1	komunikacja	masowe 1	środki masowego przekazu (31), masowy przekaz informacji, ogół przekazów masowych, powszechnymi nośnikami	34	33	85,5
		masowe 2	programy informacyjne, stacje radiowe (5), telewizyjne (10) i gazety (3), prasa (3), internet (7), informacje, środki informacyjne, seriale	32	31,1	
		masowe 3	czwarta władza, element cywilizacji	2	1,9	
		pośrednik	przebiegami informacji (2), środki przekazu (7) informacji (3), drogi rozpowszechniania	12	11,7	
		technika	narzędzia komunikacji (2), sprzęty do komunikacji, narzędzie rozpowszechniania informacji	4	3,9	
		osoba	ogół ludzi zajmujących się komunikacją, osoby od mediów	2	1,9	
		estetyka	metody przekazu informacji	1	1	
		czynność	dostęp do świata zewnętrznego, rozpowszechnianie informacji	1	1	
2	b/o	b/o	b/o (4), nie wiem	5	4,9	4,9
3	poznanie	źródło informacji	niezależne źródło informacji, źródła informacji, źródłami, źródło informacyjne	4	3,9	3,9
4	natura	surowce	woda, prąd, gaz	3	2,9	2,9
5	produkty	produkty	rzeczy, zbiór mediów	2	1,9	1,9
6	fachowe	mediana	aproksymacja nierówności	1	1	1
				103	100	100

Tabela 10. Definicje pojęcia „media” (liczba mnoga) w grupie psychologów

lp.	kategoria	modus	sformułowania	n	% mod.	% kat.
1	komunikacja	masowe 1	środki masowego przekazu (27), komunikacji, masowe przekazywanie informacji, publiczne środki przekazu (2)	30	20,5	86,3
		masowe 2	przekaz telewizyjny, tv (17), radio (14), internet (6), prasa (7), informacje, przekaz masowy	48	32,9	
		masowe 3	organizacje, czwarta władza, trzecia władza, element rzeczywistości publicznej, siecią komunikacji i informacji, korporacje, firmy	7	4,8	
		czynność	przekazują informacje (2), przedstawianie informacji, służą do informowania, przekazywania, dostarcza informacji, przekazują, co się dzieje na świecie, przesyłają informacje	8	5,5	
		technika	nośniki (3) przekazu, duża siła przekazu, narzędzie komunikacji, przekaźniki informacji wizualnej, nośniki informacji (3), narzędzie wpływu, narzędzia przekazywania informacji	11	7,5	
		pośrednik	środki przekazu (9), informacji (2), środki rozpowszechniania (2), środki komunikacji (2), przekaz informacji	15	10,3	
		przekaz	nagromadzone informacje z całego świata, przekaz ogólnej wiedzy, skrócona informacja, informacje o świecie	4	2,7	
		estetyka	sposoby komunikowania, formy przekazu, przekaz komercyjny	3	2,1	
2	poznanie	źródło	źródła informacji (8) i rozrywki (2), źródła komunikacji	11	7,5	7,5
3	natura	surowce	woda (2), gaz, śmieci	4	2,7	2,7
4	wartości	negatywne	śmiećniki informacji, wielkim kłamstwem, kłamią i na nas zarabiają, zespołem teleoperatorów	4	2,7	2,7
5	b/o	b/o	b/o	1	0,7	0,7
				146	100	100

Tabela 11. Jakie są media? Ogólne cechy mediów i ich częstości w grupie artystów

lp.	kategoria	modus	sformułowanie/przykłady	n	% mod.	% kat.
1	negatywne	zakłamane	zakłamane (2), zdraдлиwe, nie budzą zaufania, kłamliwe, manipulatywne, często zakłamane, podatne na manipulację, do manipulacji, nieobiektywne, wybiórcze, zniekształcające	12	9,3	18,6
		zło	skupione na złych wydarzeniach (2), negatywne	4	3,1	
		denerwujące	denerwujące, beznadziejne, irytujące, natarczywe i podstępne, tępe, dobre i złe, krzykliwe, niepomocne	8	6,2	
2	osoba	skala	głośne (2), jaskrawe, ciche, duże, małe, śmierdzą	7	5,4	17,1
		zmysłowe	wizualne, zmysłowe, słuchowe, ciecze, płynne, kolorowe	6	4,7	
		subiektywne	subiektywne (4), związane z działalnością człowieka	5	3,9	
		względne	to zależy od celu, ciężko powiedzieć, trudno powiedzieć, dziwne pytanie	4	3,1	
3	pozytywne	przydatne	przydatne (3), potrzebne (2), niezbędne, pomocne (2), pozytywne	9	7	16,4
		kreatywne	kreatywne, sprytne, zaskakujące, chłonne nowości, ekspansywne	5	3,9	
		wpływowe	wpływowe, zorientowane w sytuacji w świecie, obiektywne, zwracające uwagę, decydujące	5	3,9	
		dobrze	dobrze, są ok	2	1,6	
4	publiczne	telewizja	telewizyjne (3), prasa (2), radio (2), internetowe, zinstytucjonalizowane, stare tv i nowe internet, zależne i niezależne, dziennikarstwo	14	10,9	10,9
5	kontekst	ogólnodostępne	ogólnodostępne (6), szeroko dostępne, masowe, łatwo dostępne, wszechobecne, wszystko może być medium, różnorodne	12	9,3	10,9
		transcendentalne	transcendentalne, uniwersalne	2	1,6	
6	komunikacja	informacyjne	informacyjne (4), pośrednicy subiektywnej informacji, szybki przekaz informacji, podają fakty, źródło informacji, działające w konkretnym celu, przekazujące informacje	10	7,8	7,8

7	b/o	b/o	b/o (8), nie wiem	9	7	7
8	edukacja	opiniotwórcze	opiniotwórcze (2), sposób przekazu informacji do masy ludzi, rozpowszechniające informacje, przekazujące, wpływowe, kształtują poglądy	7	5,4	5,4
9	tautologia	tautologia	media (2)	2	1,6	1,6
10	artystyczne	elektroniczne	audiowizualne, muzyka, animacja, elektroniczne	4	3,1	3,1
11	czas	czas	przyszłościowe, współczesne	2	1,6	1,6
				129	100	100

Tabela 12. Jakie są media? Ogólne cechy mediów i ich częstotliwości w grupie dziennikarzy

lp.	kategoria	modus	sformułowanie/przykłady	n	% mod.	% kat.
1	edukacja	opiniotwórcze	opiniotwórcze (6), element życia publicznego, społeczne, publiczne (3), polityczne, popularne, skupiają dużą grupę osób, społeczne	15	9,8	9,8
2	pozytywne	obiektywne	obiektywne (6), bezstronne (2), nienarzucające zdania	9	5,9	15,1
		rzetelne	rzetelne (2), powiązane treściowo, jednoznaczne, zależne od informacji, niezależne	6	3,9	
		potrzebne	potrzebne (2), przydatne w zrozumieniu rzeczywistości	3	2	
		wielowymiarowe	wielowymiarowe (2), ciekawe, pouczające, dociekliwe	5	3,3	
3	czas	aktualne	interaktywne, szybko reagują, dynamiczne, na czasie (2), aktualne (2), szybkie, działają na bieżąco	9	5,9	5,9
4	komunikacja	pośrednik	przekazują informacje (2), formą przekazu informacji, informatorem, informacyjne (2)	6	3,9	3,9

lp.	kategoria	modus	sformułowanie/przykłady	n	% mod.	% kat.
5	zabawa	rozrywkowe	rozrywkowe (2), kreatywne	3	2	2
6	poznanie	zasób	są źródłem informacji (2)	2	1,3	1,3
7	negatywne	nieobiektywne	nieobiektywne (4), manipulujące (3), stronicze (2), manipulują informacją, wycinkowe, niekonkretne, wyrwane z kontekstu, pełne kłamstw, nie zawsze obiektywne, kłamliwe, wybiórcze, upolitycznione, tendencyjne	19	12,4	29,5
		sensacja	szukające sensacji (2), szokujące	3	2	
		władcze	władcze, nierzetelne, nachalne	3	2	
		głupota	ogłupiające, omamiające, uzależniające, do dupy, ograniczają naszą perspektywę, chaos	6	3,9	
		komercyjne	komercyjne (4), skomercjalizowane (2), kierują się swoimi interesami, zależne, publiczne, mają zarobić pieniądze, drogie (2), przekupne, interesowne	14	9,2	
8	kontekst	ogólnodostępne	ogólnodostępne (10), wszechobecne (4), masowe (3), łatwo dostępne, mobilne, dostępne (3), globalne (2), powszechne (2), różne, zróżnicowane, uogólniające	29	19	19
9	osoba	skala	ograniczone fizycznie, pojemne zmysłowo, głośne, obszerne, zależy od nastawienia człowieka, potężne, ogromne	7	4,6	7,2
		subiektywne	subiektywne (3), wytwarzane przez człowieka	4	2,6	
10	b/o	b/o		10	6,5	6,5
				153	100	100

Tabela 13. Jakie są media? Ogólne cechy mediów i ich częstotliwości w grupie matematyków

lp.	kategoria	modus	sformułowanie/przykłady	n	% mod.	% kat.
1	wartościowanie	stronnicze	stronnicze (5), nieobiektywne (3), informacje stronnicze i bezstronne, tendencyjne, upolitycznione, nieobiektywne (2), niekulturalne	14	12,3	46,5
		manipulujące	manipulujące (3), zmanipulowane, sieją propagandę, propaganda, odwracanie uwagi, skorumpowane, dezorientujące, kreują pod dyktando władzy	10	8,8	
		zakłamanie	zakłamanie (3), nierzetelne (2), kłamliwe, nie zawsze wiarygodne, przesiąknięte fałszem	8	7	
		ogłupiające	ogłupiające, obtąkane, papka, pełne nieistotnych rzeczy, nierzetelne	5	4,4	
		sensacyjne	szukają sensacji, nastawione na sensację, wścibskie	3	2,6	
		nudne	nic twórczego, nudne, kiepskie	3	2,6	
		denerwujące	denerwujące, zbyt nachalne, inwazyjne	3	2,6	
		dobrze	dobrze, wartościowe, rzetelne	3	2,6	
		złe	złe (2)	2	1,8	
		bezwartościowe	bezwartościowe, niewartościowe	2	1,8	
2	kontekst	ogólnodostępne	ogólnodostępne (13), populistyczne, wszędzie ich pełno, masowe, wszechobecne (2), globalne, przeznaczone dla mas (2), dostępne	21	18,4	18,4
3	b/o	b/o	nie mam zdania, b/o (15)	16	14	14
4	instytucja	komercyjne	komercyjne (4), zależne	5	4,4	7,9
		tv	tv, internet, radio, prasa	4	3,5	
5	osoba	skala	głośne (2), subiektywne, różne, różnorodne, hałaśliwe, kolorowe	7	6,1	6,1
6	wartościowanie	rzetelne	pożyteczne, powinny być bezstronne, przydatne, czytelne	4	3,5	3,5
7	edukacja	opiniotwórcze	opiniotwórcze, prorządzące	2	1,8	1,8
8	zabawa	rozrywkowe	rozrywkowe, dostarczające rozrywki	2	1,8	1,8
				114	100	100

Tabela 14. Jakie są media? Ogólne cechy mediów i ich częstotliwości w grupie psychologów

lp.	kategoria	modus	sformułowanie/przykłady	n	% mod.	% kat.
1	negatywne	zakłamane	zakłamane (5), stroniczne (4), nieobiektywne (3), przekłamane (2), mówią półprawdę, kłamliwe (3), nierzetelne informacje, niezbyt godne zaufania, fałszywe, wybiórcze, tendencyjne, nieszczerze, nieprawdopodobne, media kłamią, banda krętaczy, rzetelne i nierzetelne, nieprawdziwe, plotkarskie, nie są godne zaufania, zmanipulowane, nie podają prawdy, oszukują, wyrywają z kontekstu	35	22,9	30,1
		zmanipulowane	zmanipulowane (2), uzależnione od polityki	3	2	
		bezużyteczne	bezużyteczne z wyjątkiem internetu, bezużyteczne	2	1,3	
		wartościowanie	do dupy, zryte, śmieciowe, chaotyczne, złe, karmią się nieszczęściami	6	3,9	
2	kontekst	ogólnodostępne	ogólnodostępne (11), masowe, znane, wszechobecne (3), powszechne (7), szeroki zasięg, na szeroką skalę, wszędybylskie, ogólnokrajowe, światowe, lokalne, zdecentralizowane w Polsce	30	19,6	19,6
3	komunikacja	informujące	informujące (5), dostarczają informacji, informacje (2), przekazujące, relacjonują rzeczywistość, obiektywne, podają informacje	12	7,8	11,7
		pośrednik	pośredniczące, dobry środek przekazu, dostarczają informacji (3), źródło informacji	6	3,9	
4	pozytywne	rzetelne	rzetelne (2), użyteczne, przydatne, bogate w zasoby, precyzyjne, dociekliwe, sugestywne, pomocne, skuteczne, normalne, dobre	12	7,8	11,1
		wolne	wolne (2), niezależne, dostępne, fajne	5	3,3	
5	edukacja	opiniotwórcze	opiniotwórcze (3), wszechstronne (2), dają możliwości, edukacyjne, interesujące, można się wiele dowiedzieć, szeroki przekaz, wpływy, przekazują wszystko ze świata, niezbędne do życia w XXI w.	13	8,5	8,5
6	osoba	subiektywne	subiektywne (5), kolorowe	6	3,9	7,8
		skala	głośne, budzące emocje, krzykliwe, przytłaczające, duża ilość informacji, bezlitosne	6	3,9	

7	b/o	b/o	b/o (11), nie rozumiem pytania	12	7,8	7,8
8	publiczne	komercyjne	komercyjne, niekomercyjne, polityczne	3	2	2
9	artystyczne	artystyczne	muzyczne, kulturalne	2	1,3	1,3
				153	100	100

Tabela 15. Jaka jest funkcja mediów? Ogólne funkcje mediów i ich częstości w grupie artystów

lp.	kategoria	modus	sformułowanie/przykłady	n	% mod.	% kat.
1	komunikacja	informacja	informowanie (4), informacyjna (24), przekazywanie informacji (19), przekaz (2), komunikacja (2), są nośnikiem informacji (3), szybki przekaz informacyjny (3), rozprzestrzenianie informacji (2), rozpowszechnianie informacji (3), komunikacja z różnymi wymiarami, nagłośnienie informacji, szerzenie informacji, alarmująca	59	50,6	60,7
		opinia	opiniotwórcza, estetyczna, poznawcza, edukacyjna (2), kulturalna, wyjaśniająca, ukazująca, prezentacyjna, wpływająca na sposób myślenia, kreowanie poglądów	12	10,1	
2	rozrywka	rozrywka	rozrywkowa (12), relaksacyjne, pomoc w zabiciu czasu	14	12	12
3	wartościowanie	manipulacja	propagandowa (3), ogłupianie (2), wysyłane w dobrym i złym celu, 3 władza, wykorzystują masę społeczeństwa, niszczenie normalnie ułożonych głów, manipulowanie społeczeństwem	10	8,5	8,5
4	instytucja	reklama	nabyć odbiorców, reklama	2	1,7	1,7
5	ezoteryka	ezoteryka	przepowiadają przyszłość	1	0,9	0,9

lp.	kategoria	modus	sformułowanie/przykłady	n	% mod.	% kat.
6	fach	spajanie pigmentów	spajanie pigmentów, wzmocnienie powierzchni malarskiej, przenikanie technik, zmieniają właściwości farb, wizualna, dźwiękowa, wzbogacanie farby, impregnują, tworzą swobodną malaturę, podkreślenie koloru, naukowa	11	9,4	9,4
7	relatywna	zależna	zależnie od zastosowania, taka sama jak innych środków ekspresji, różne	3	2,6	2,6
8	pomocnicza	zmiana	zmieniają jakość życia, ma rozwijać, wspomagająca, pomocne, można wyrazić daną rzecz	5	4,3	4,3
				117	100	100

Tabela 16. Jaka jest funkcja mediów? Ogólne funkcje mediów i ich częstotliwości w grupie dziennikarzy

lp.	kategoria	modus	sformułowanie/przykłady	n	% mod.	% kat.
1	komunikacja	informacja	przekazywanie informacji (24), informacyjna (45), pośredniczenie, przekazywanie (2), informacyjna, informowanie, wyjaśnianie, zdobywanie informacji, nośnik informacji, pokazywanie obrazów, komunikacja w czasie i przestrzeni, komunikacyjna (2)	81	51,9	68,6
		opinia	opiniotwórcza (6), wpływ na opinię, ideologiczna, edukowanie (7), kultura (4), kulturotwórcza (2), kreująca, naukowa, wyrabianie światopoglądu, przydatne w zrozumieniu rzeczywistości, negocjacja znaczeń	26	16,7	
2	rozrywka	rozrywka	rozrywkowa (28), bawienie	29	18,6	18,6
3	wartościowanie	manipulacja	manipulują (2), propagandowa (3), perswazyjna	6	3,8	3,8
4	kontrola	kontrola	kontrolowanie (4), sprawdzanie, prewencja	6	3,8	3,8
5	ludzie	sojalizacja	sojalizująca (3), charytatywna, żeby mieć znajomych na Fb	5	3,2	3,2
6	instytucja	zarabianie	zarabiania pieniędzy, zarobkowa, biznesowa	3	1,9	1,9
				156	100	100

Tabela 17. Jaka jest funkcja mediów? Ogólne funkcje mediów i ich częstości w grupie matematyków

lp.	kategoria	modus	sformułowanie/przykłady	n	% mod.	% kat.
1	komunikacja	informacja	informacyjne (21), przekazywanie informacji (21), dostarczają informacje (3), informowanie (4), informacyjna (11), informowanie na bieżąco, udzielanie informacji, rozpowszechnianie informacji (2)	53	56,4	71,3
		opinia	opiniotwórcze (4), poznawcza, coś powiedzieć dużej liczbie ludzi, edukacyjna (3), opinie, kultura (2), rozwija umysł, prawdomówność	14	14,9	
2	rozrywka	rozrywka	rozrywkowe (9), zapewniają rozrywkę, dostarczają rozrywki, rozrywka (2)	13	13,8	13,8
3	wartościowanie	manipulacja	manipulują (3), manipulacja gustami i poglądami, ogłupiać, propagandowa (3)	8	8,5	10,6
		kontrola	steruje myśleniem ludzi, sterująca	2	2,1	
4	instytucja	reklama	reklamowanie produktów	1	1,1	1,1
5	matematyka	matematyka	stosowne do szeregów fouriera	1	1,1	1,1
6	b/o	b/o	b/o	1	1,1	1,1
7	ezoteryka	rozmowy	rozmowy ze zmarłymi	1	1,1	1,1
				94	100	100

Tabela 18. Jaka jest funkcja mediów? Ogólne funkcje mediów i ich częstości w grupie psychologów

lp.	kategoria	modus	sformułowanie/przykłady	N	% mod.	% kat.
1	komunikacja	informacja	informacyjna (33), informacją, przekazywanie informacji (22), informacje, informowanie (10), informacyjne (5), dostarczanie informacji (5), rozpowszechnianie informacji (2), przekaz, przekaz informacji, komunikacyjna, puszczanie informacji w obieg, przekaźnictwo	81	66,4	73,8
		opinia	kulturalna, poszerzają wiedzę, opiniotwórcze, kreują opinię, mówią, co dzieje się w świecie (2), kształtująca światopogląd, przekazywanie wiedzy o społeczeństwie, pobudzanie do myślenia	9	7,4	

lp.	kategoria	modus	sformułowanie/przykłady	N	% mod.	% kat.
2	wartościowanie	manipulacja	manipulacja (2), pranie mózgów (2), wprowadzać zamieszanie, propagandowa, wywieranie wpływu (2), żerować na naiwności, indoktrynacja, kierowanie masą ludzi, ogłupiające, ryją beret, brainwashing	14	11,5	11,5
3	rozrywka	rozrywka	rozrywka (6), kreatywna, rozrywkowa (4), plotkarskie, tworzyć	13	10,7	10,7
4	instytucja	reklama	promocyjna, reklamy, kreować potrzeby, zarobkowa, funkcjonalna	5	4,1	4,1
				122	100	100

Tabela 19. Przykłady mediów i ich częstości w grupie artystów

lp.	kategoria	modus	sformułowanie/przykłady	n	% mod.	% kat.
1	masowe	tv	telewizja (55), wiadomości, informacje, fakty	58	19,2	57,6
		internet	internet	48	15,9	
		radio	radio	40	13,2	
		prasa	gazety	28	9,3	
2	artystyczne	tworzywo	olej/e (5), akryl, werniks (6), terpentyna (5), farba/y (4), grafit, woda, benzyna, żywice, węgiel, opóźniacz schnięcia farb, ołówki, barwniki, glina, olejki eteryczne, biały spirytus, benzyna lakowa	33	10,9	32,1
		narzędzia	elektroniczne (6), aparat fotograficzny, komputer (3), odtwarzacz muzyki, kamera, długopis	12	4	
		techniki	sitodruk, film (8), animacja (4), audycja (2), dźwięk (2), wideo (3), fotografia (4), instalacja, obraz, tekst, malarskie (7), rysunkowe (2), środki wizualne, intermedia, multimedia, empiryczne, improwizowane, dziennikarskie (3), interaktywne, audio, cyfrowe (2), masowe, komputerowe, telewizyjne (2)	52	17,2	

3	osoba	osoba	człowiek, osoba (2), inni ludzie, dialog, Slavoj Žižek, emocje, uczucia	8	2,6	4,9
		ezoteryka	wróżka, wróżka Dżasmina (2), wróżbita Maciej (3), Ojciec Pio	7	2,3	
4	produkty	gospodarcze	telefon	3	1	2,3
		artystyczne	książki (3), muzyka	4	1,3	
5	publiczne	transport	autobusy i tramwaje	2	0,7	1,7
		publiczne	billboardy, plakat, reklama	3	1	
6	wartości	wartościowanie	dobrze, źle	2	0,7	0,7
7	czas	stare	stare, nowe	2	0,7	0,7
				302	100	100

Tabela 20. Przykłady mediów i ich częstości w grupie dziennikarzy

lp.	kategoria	modus	sformułowanie/przykłady	n	% mod.	% kat.
1	masowe	tv	telewizja (81), programy tv, TVP 1, TVN, Polsat	85	24,6	87,7
		internet	internet (72), blogi (2), portale (2), fora, Facebook (2)	79	22,8	
		radio	radio	72	20,8	
		prasa	prasa, Fakt, Rzeczpospolita	62	17,9	
		społecznościowe	społecznościowe (3), social media	4	1,2	
		masowe	masowe, współczesna komunikacja	2	0,6	
2	publiczne	artystyczne	film, kino, teatr, sztuka, książki (8), literatura	13	3,8	6,4
		lokalne	lokalne (2), publiczne, komercyjne, państwowe	5	1,4	
		reklamowe	billboardy, plakat (2), outdoor	4	1,2	
3	domowe	gospodarcze	telefon (5), telefonia, marker, tablica, cd, zdjęcia, komunalne	11	3,2	3,2
4	osoba	zmysłowe	język, obraz, dźwięk, zapach, światło, powietrze	6	1,7	1,7
5	czas	stare	stare, nowe	2	0,6	0,6
6	inne	inne	bazgranie po rzeczach	1	0,3	0,3
				346	100	100

Tabela 21. Przykłady mediów i ich częstości w grupie matematyków

lp.	kategoria	modus	sformułowanie/przykłady	n	% mod.	% kat.
1	masowe	tv	tv	71	30,1	99,6
		radio	radio	60	25,4	
		internet	internet	54	22,9	
		prasa	prasa/gazeta (45), GW, Polityka Narodowa, Metro, program.tv	50	21,2	
2	ezoteryka	osoba	zmarli	1	0,4	0,4
				236	100	100

Tabela 22. Przykłady mediów i ich częstości w grupie psychologów

lp.	kategoria	modus	sformułowanie/przykłady	n	% mod.	% kat.
1	masowe	tv	tv (92), TVN (4), TVP, Trwam, programy informacyjne	99	31,8	95,1
		internet	internet	75	24,1	
		radio	radio (65), Trójka, Radio Maryja	67	21,5	
		prasa	prasa/gazeta	55	17,7	
2	produkty, natura	kuchenne	lodówka	1	0,3	4,2
		gospodar- cze	telefon, nośniki przekazu, urządze- nia, gry, tablica ogłoszeń	5	1,6	
		surowce	woda, prąd, gaz, nasza rodzina	7	2,3	
3	publiczne	publiczne	kino, uczelnia	2	0,7	0,7
				311	100	100

Tabela 23. Użycia mediów i ich częstości w grupie artystów

lp.	kategoria	modus	sformułowanie/przykłady	n	% mod.	% kat.
1	masowe	tv	telewizja	5	3,6	56,9
		internet	internet	52	38	
		radio	radio	16	11,7	
		prasa	prasa (4), gazeta Metro	5	3,6	
2	artystycz- ne	materiały	akryl (2), damar, farba/y (2), spray, ołówek, benzyna, terpentyna (3), werniks (2), olejno-żywiczne, woda, olej lniany, tusz, glina	18	13,1	36,4
		narzędzia	aparatury fotograficznej (2), komputer (2), odtwarzacz muzyki, kamera, ekrany	7	5,1	
		techniki	film (5), fotografia (3), grafika komputerowa (2), wideo (2), obrazy, dźwięki, malar- skie (7), techniki mieszane, intermedia, komputerowe, techniki audiowizualne	25	18,2	

3	domowe	gospo- darcze	telefon	3	2,2	2,9
		arty- styczne	książki	1	0,7	
4	osoba	osoba	umysł	1	0,7	0,7
5	warto- ściowanie	warto- ściowanie	używam ich jak najmniej, nie używam, lewactwo, wartościowe	4	3	3
				137	100	100

Tabela 24. Użycia mediów i ich częstotliwości w grupie dziennikarzy

lp.	kategoria	modus	sformułowanie/przykłady	n	% mod.	% kat.
1	masowe	tv	telewizja	20	12,3	87,6
		internet	internet (78), e-maile, portale internetowe	80	49,4	
		radio	radio	23	14,2	
		prasa	prasa	19	11,7	
2	produkty	gospodarcze	telefon (6), komputer, odtwarzacz muzyki	8	4,9	4,9
3	artystyczne	artystyczne	książki (6), film	7	4,3	4,3
4	osoba	zmysłowe	języka, dźwięku, powietrza, woda	4	2,5	2,5
5	brak	brak	nie ma takich	1	0,6	0,6
				162	100	100

Tabela 25. Użycia mediów i ich częstotliwości w grupie matematyków

lp.	kategoria	modus	sformułowanie/przykłady	n	% mod.	% kat.
1	masowe	tv	telewizja	15	15,2	96,1
		internet	internet (52), gazeta.pl, narodowy.net, onet.pl, mariusz max tv, demotywatory	57	57,6	
		radio	radio	18	18,2	
		prasa	prasa	5	5,1	
2	b/o	b/o	nie używam (2), b/o	3	3	3
3	wartościowanie	wartościowanie	propaganda	1	1	1
				99	100	100

Tabela 26. Użycia mediów i ich częstotliwości w grupie psychologów

lp.	kategoria	modus	sformułowanie/przykłady	n	% mod.	% kat.
1	masowe	tv	tv (29), TVN, TVN24	31	22,3	93,5
		internet	internet	79	56,8	
		radio	radio	12	8,6	
		prasa	prasa	8	5,8	
2	produkty	kuchenne	mikrofała	1	0,7	2,9
		gospodarcze	telefon, laptop	3	2,2	
3	b/o	b/o	b/o, nie używam, różne	3	2,2	2,2
4	natura	surowce	prąd	1	0,7	0,7
5	publiczne	publiczne	msza święta	1	0,7	0,7
				139	100	100

9. *nieistnie-
jący po-
mnik inte-
ligencji*

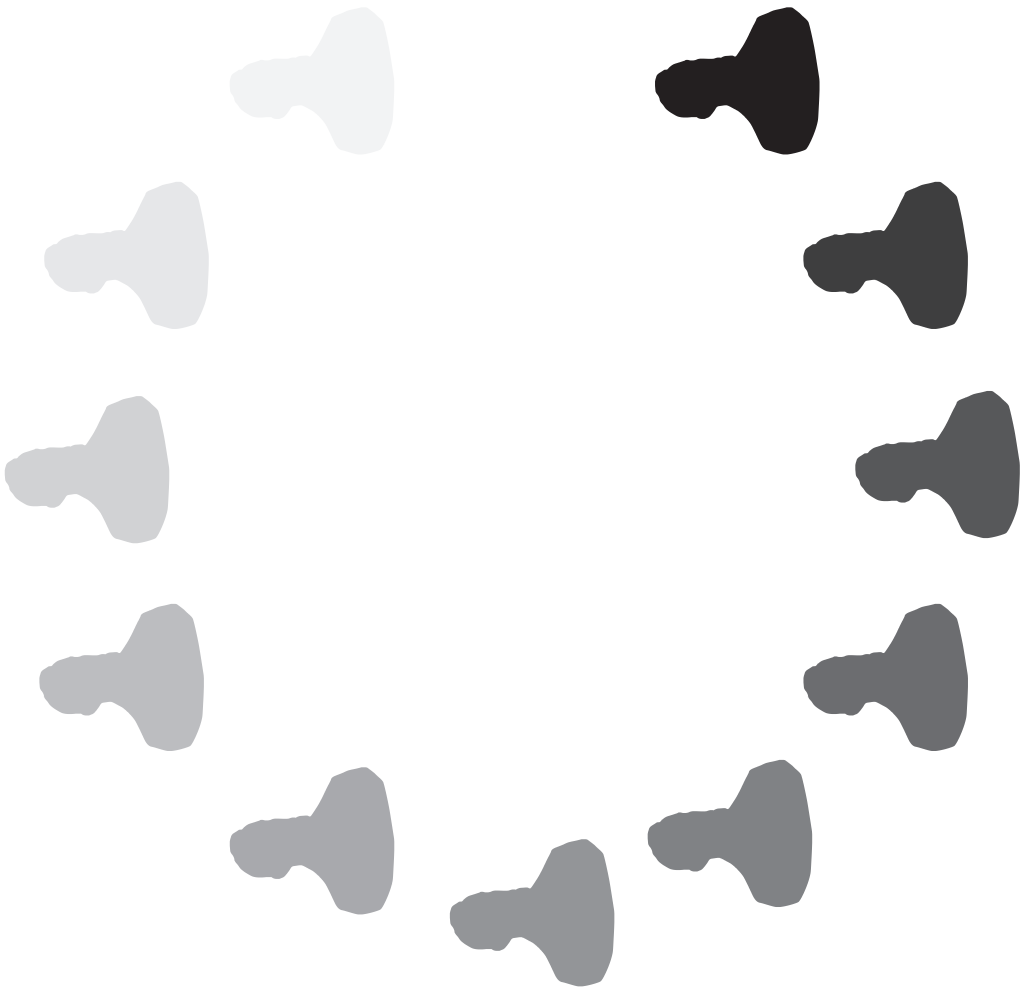
Cdzie może być dwunasta głowa Williama Sterna?



A teraz?



Gdzie może być trzecia głowa Williama Sterna?



A trzynasta?



Ile głów ma William Stern?



A teraz?

lle?



Bibliografia

- Arnheim, R. (2004). *Sztuka i percepcja wzrokowa. Psychologia twórczego oka*, przeł. J. Mach. Gdańsk: słowo/obraz terytoria.
- Arnheim, R. (2011). *Myślenie wzrokowe*, przeł. M. Chojnacki. Gdańsk: słowo/obraz terytoria.
- Balicki, B., Lewiński, D., Ryż, B., Szczerbuk, E. (red.). (2010). *Radykalny konstruktywizm. Antologia*. Wrocław: Wydawnictwo Gajt.
- Banks, M. (2009). *Materiały wizualne w badaniach jakościowych*, przeł. P. Tomanek. Warszawa: PWN.
- Bańko, M. (red.). (2007). *Słownik języka polskiego*. T. 2. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Berger, J. (1999). *O patrzeniu*, przeł. S. Sikora. Warszawa: Aletheia.
- Bogunia-Borowska, M., Sztompka, P. (red.). (2012). *Fotospołeczeństwo. Antologia tekstów z socjologii wizualnej*. Warszawa: Znak.
- Chlewiński, Z. (red.). (1999). *Modele umysłu*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Chlewiński, Z. (red.). (2007). *Psychologia poznawcza w ostatnich trzech dekadach XX wieku*. Gdańsk: GWP.
- Derrida, J. (1993). *Pismo filozofii*, przeł. B. Banasiak. Kraków: Wydawnictwo Inter Esse.
- Dłubak, Z. (1971). *Tautologie*. W: A. Dzieduszycki, *Tautologie Zbigniewa Dłubaka*. „Fotografia” 1971, nr 10, s. 226.
- Dobek-Ostrowska, B. (2004). *Podstawy komunikowania społecznego*. Wrocław: Astrum.
- Drozdowski, R., Krajewski, M. (2010). *Za fotografię! W stronę radykalnego programu socjologii wizualnej*. Warszawa: Bęc Zmiana.
- Dryden, C., Vos, J. (2003). *Rewolucja w uczeniu*, przeł. B. Józwiak. Poznań: Wydawnictwo Zysk i S-ka.
- Eco, U. (1994). *Lector in fabula*, przeł. P. Salwa. Warszawa: PIW.
- Fleck, L. (2006). *Psychosocjologia poznania naukowego*. Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.
- Fleischer, M. (2007). *Ogólna teoria komunikacji*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego.
- Fleischer, M. (2008). *Konstrukcja rzeczywistości*, 2. Wrocław: Atut.
- Fleischer, M. (2010). *Communication design, czyli projektowanie komunikacji*. Łódź: Primum Verbum.
- Fleischer, M. (2012). *Typologia komunikacji*. Łódź: Primum Verbum.
- Foster, H. (1988). Preface. Za: C. Rose, *Interpretacja materiałów wizualnych*, przeł. E. Klekot. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

- Francuz, P. (red.). (2007). *Obrazy w umyśle. Studia nad percepcją i wyobraźnią*. Warszawa: Scholar.
- Frostig, M., Horne, D. (2012). *Wzory i obrazki. Program rozwijający percepcję wzrokową. Poziom średni*, przeł. J. Siuta. Warszawa: Polskie Towarzystwo Psychologiczne.
- Frutiger, A. (2003). *Człowiek i jego znaki*, przeł. Cz. Tomaszewska. Warszawa: Wydawnictwo Do.
- Gdowicz, W. (2006). *Wybrane metody i urządzenia stosowane w badaniach wizualnych dla potrzeb komunikacji wizualnej*. Katowice.
- Grzegorzczkova, R. (1999). *Pojęcie językowego obrazu świata*. W: J. Bartmiński (red.), *Językowy obraz świata* (s. 41). Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.
- Gwóźdź, A. (red.). (2001). *Widzieć, myśleć, być. Technologie mediów*. Kraków: Universitas.
- Higgins, D. (1995). *Intermedia*, wyb. P. Rypson. Warszawa: Akademia Ruchu.
- Huxley, A. (1992). *Sztuka widzenia. Jak pomóc swoim oczom*, przeł. W. Soboń. Kraków: Total Press.
- Jakubowicz, M. (2008a). *Medium na białym tle. Sytuacja/przedmiot/odbior/widmo w twórczości Jerzego Olka*. Wrocław: Wydawnictwo Atut.
- Jakubowicz, M. (2008b). *Nieustające fotografowanie. Poszukiwania w obrębie znaku i języka oraz poza systemem*. Wrocław: Seminaria Naukowe Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego.
- Jakubowicz, M. (2012). *Aktywacja obrazu przestrzeni*. W: *Renowacja stomachionu*, Wrocław.
- Jakubowicz, M. (2013). *Stomachion Oder*. W: *Labirynt. Festiwal Nowej Sztuki*, Słubice.
- Jakubowicz, M., Moszczyński, K. (2015). *Generowanie obrazów*. W: *Badanie i projektowanie komunikacji 4*, Kraków: Wydawnictwo Libron.
- Kaćma, L. (1972). *Materiały z badań prowadzonych w Katedrze Działań i Struktur Wizualnych w latach 1971–72*. Cz. 1. Wrocław.
- Kaćma, L. (1985). *Materiały z badań prowadzonych w Katedrze Wiedzy Wizualnej w latach 1973–1984*. Cz. 2. Wrocław.
- Kandyński, W. (1986). *Punkt i linia a płaszczyzna*. Warszawa: PIW.
- Koestler, A. (2002). *Lunacy*, przeł. T. Bieroń. Poznań: Wydawnictwo Zysk i S-ka.
- Lachowicz, A. (1972). *Perswazja wizualna i mentalna*. Wrocław: Państwowa Wyższa Szkoła Sztuk Plastycznych.
- Lachowicz, A. (2008). *Obserwacje i notacje*. Warszawa: CSW Zamek Ujazdowski.
- Lindsay, P.H., Norman, D.A. (1984). *Procesy przetwarzania informacji u człowieka. Wprowadzenie do psychologii*, przeł. A. Kowalyszyn. Warszawa: PWN.
- Manovich, L. (2006). *Język nowych mediów*, przeł. P. Cypryański. Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.
- Matuchniak-Krasuska, A. (2010). *Zarys socjologii sztuki Pierre'a Bourdieu*. Warszawa: Oficyna Naukowa.
- McLuhan, M. (2001). *Wybór tekstów*, przeł. E. Różalska, J.M. Stokłosa. Poznań: Wydawnictwo Zysk i S-ka.
- Merleau-Ponty, M. (2001). *Fenomenologia percepcji*, przeł. M. Kowalska, J. Migasiński. Warszawa: Unus.
- Mersch, D. (2010). *Teorie mediów*, przeł. E. Krauss. Warszawa: Sic!
- Młodkowski, J. (1998). *Aktywność wizualna człowieka*. Kraków-Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Olek, J. (1977). *Sztuka w świecie szablonów: Stany graniczne fotografii, (katalog)*. Katowice: Okręg Śląski ZPAF.

- Olek, J. (2012). *Nie-skończoność*. W: *Renowacja stomachionu*, Wrocław.
- O'Regan, J.K., Noë, A. (2008), *Sensomotoryczne ujęcie widzenia i świadomości wzrokowej*. W: A. Klawiter (red.), *Formy aktywności umysłu. Ujęcia kognitywistyczne*. T. 1. *Emocje, percepcja, świadomość*, przeł. A Binder i in. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Rose, C. (2010). *Interpretacja materiałów wizualnych. Krytyczna metoda badań nad wizualnością*, przeł. E. Klekot. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Searle, J.R. (1987). *Czynności mowy. Rozważania z filozofii języka*, przeł. B. Chwedeńczuk. Warszawa: Instytut Wydawniczy Pax.
- Shusterman, R. (1998). *Estetyka pragmatyczna. Żywe piękno i refleksja nad sztuką*, przeł. A. Chmielewski. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego.
- Stelmaszczyk, R. (2013). „Zastosowania fotografii w nauce”, rozmowę przeprowadził M. Jakubowicz. Materiał niepublikowany. Opracowanie własne.
- Tabakowska, E. (red.). (2001). *Kognitywne podstawy języka i językoznawstwa*. Kraków: Universitas.
- Tokarski, J. (red.). (1977). *Słownik wyrazów obcych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Więckowska, M. (2006). *Badania wizualne. Metody badawcze*. Katowice.
- Winniczuk, L. (red.). (1997). *Mały słownik polsko-łaciński*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Winterhoff-Spurk, P. (2007). *Psychologia mediów*, przeł. P. Włodyga. Kraków: WAM.
- Wiśniakowska, L. (oprac.). (2007). *Słownik wyrazów obcych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Wojnecki, S. (2007). *Fotografia – podwójna gwiazda kultury. Pisma z lat 1977–2004*. Poznań: Akademia Sztuk Pięknych.

Źródła internetowe

<http://pl.wiktionary.org/wiki/matrix>, dostęp: 22.02.2015.

<https://www.diki.pl/slownik-angielskiego/?q=MATRIX>, dostęp: 22.02.2015.

*obrazy
loso-
we.
aneks**

* autorzy:
michał jakubowicz,
krzysztof moszczyński

א

ב

ג

ד

ה

ו

ז

ח

ט

י

יא

יב

יג

יד

טו

טז

יז

יח

יט

כ

כא

כב

כג

כד

אָ

בּ

גָ

דָּ

הָ

וּ

זָ

חָ

טָ

יָ

כָּ

לָ

מָ

נָ

סָ

עָ

פָּ

צָ

קָ

רָ

שָׁ

תָּ

יָ

כָּ

א

ב

ג

ד

ה

ו

ז

ח

ט

י

יא

יב

יג

יד

טו

טז

יז

יח

יט

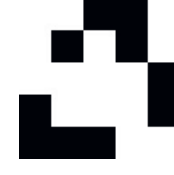
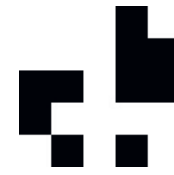
כ

כא

כב

כג

כד



五

六

七

八

九

十

十一

十二

十三

十四

十五

十六

十七

十八

十九

二十

二十一

二十二

二十三

二十四

二十五

二十六

二十七

二十八

א

ב

ג

ד

ה

ו

ז

ח

ט

י

יא

יב

יג

יד

טו

טז

יז

יח

יט

כ

כא

כב

כג

כד

ॐ

ॐ

ॐ

ॐ

ॐ

ॐ

ॐ

ॐ

ॐ

ॐ

ॐ

ॐ

ॐ

ॐ

ॐ

ॐ

ॐ

ॐ

ॐ

ॐ

ॐ

ॐ

ॐ

ॐ

九

五

六

四

八

七

三

二

七

六

五

四

六

五

四

三

五

四

三

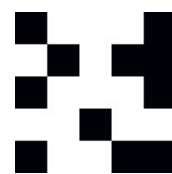
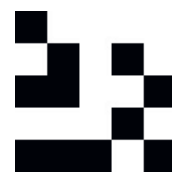
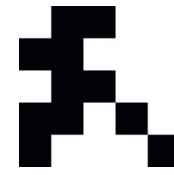
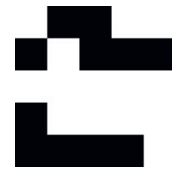
二

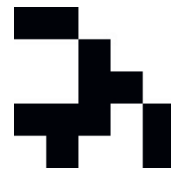
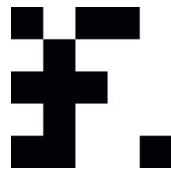
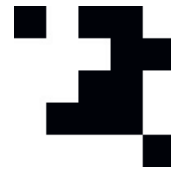
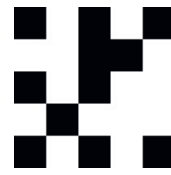
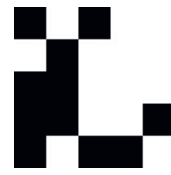
四

三

二

一





ח

צ

כ

ל

מ

נ

ס

ע

פ

צ

ק

ר

ש

ת

י

כ

ל

מ

נ

ס

ע

פ

צ

ק

口 牙 臣 廷
𠂇 𠂇 𠂇 𠂇
𠂇 𠂇 𠂇 𠂇
𠂇 𠂇 𠂇 𠂇
𠂇 𠂇 𠂇 𠂇
𠂇 𠂇 𠂇 𠂇
𠂇 𠂇 𠂇 𠂇

𐎧𐎺𐎠

𐎧𐎺𐎠

𐎧𐎺𐎠

𐎧𐎺𐎠

𐎧𐎺𐎠

𐎧𐎺𐎠

𐎧𐎺𐎠

𐎧𐎺𐎠

𐎧𐎺𐎠

𐎧𐎺𐎠

𐎧𐎺𐎠

𐎧𐎺𐎠

𐎧𐎺𐎠

𐎧𐎺𐎠

𐎧𐎺𐎠

𐎧𐎺𐎠

𐎧𐎺𐎠

𐎧𐎺𐎠

𐎧𐎺𐎠

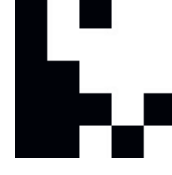
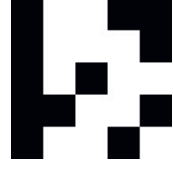
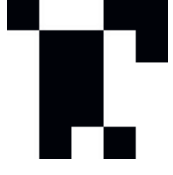
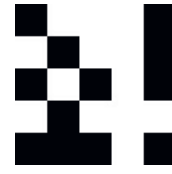
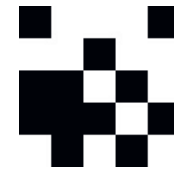
𐎧𐎺𐎠

𐎧𐎺𐎠

𐎧𐎺𐎠

𐎧𐎺𐎠

𐎧𐎺𐎠



𐎧𐎠𐎡𐎹

𐎧𐎠𐎡𐎹

𐎧𐎠𐎡𐎹

𐎧𐎠𐎡𐎹

𐎧𐎠𐎡𐎹

𐎧𐎠𐎡𐎹

𐎧𐎠𐎡𐎹

𐎧𐎠𐎡𐎹

𐎧𐎠𐎡𐎹

𐎧𐎠𐎡𐎹

𐎧𐎠𐎡𐎹

𐎧𐎠𐎡𐎹

𐎧𐎠𐎡𐎹

𐎧𐎠𐎡𐎹

𐎧𐎠𐎡𐎹

𐎧𐎠𐎡𐎹

𐎧𐎠𐎡𐎹

𐎧𐎠𐎡𐎹

𐎧𐎠𐎡𐎹

𐎧𐎠𐎡𐎹

𐎧𐎠𐎡𐎹

𐎧𐎠𐎡𐎹

𐎧𐎠𐎡𐎹

𐎧𐎠𐎡𐎹

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

19.

20.

21.

22.

23.

24.

25.

26.

𐎧𐎠𐎢𐎡𐎹 𐎧𐎡𐎡𐎢𐎡𐎹 𐎧𐎡𐎡𐎢𐎡𐎹 𐎧𐎡𐎡𐎢𐎡𐎹

𐎧𐎡𐎡𐎢𐎡𐎹 𐎧𐎡𐎡𐎢𐎡𐎹 𐎧𐎡𐎡𐎢𐎡𐎹 𐎧𐎡𐎡𐎢𐎡𐎹

𐎧𐎡𐎡𐎢𐎡𐎹 𐎧𐎡𐎡𐎢𐎡𐎹 𐎧𐎡𐎡𐎢𐎡𐎹 𐎧𐎡𐎡𐎢𐎡𐎹

𐎧𐎡𐎡𐎢𐎡𐎹 𐎧𐎡𐎡𐎢𐎡𐎹 𐎧𐎡𐎡𐎢𐎡𐎹 𐎧𐎡𐎡𐎢𐎡𐎹

𐎧𐎡𐎡𐎢𐎡𐎹 𐎧𐎡𐎡𐎢𐎡𐎹 𐎧𐎡𐎡𐎢𐎡𐎹 𐎧𐎡𐎡𐎢𐎡𐎹

𐎧𐎡𐎡𐎢𐎡𐎹 𐎧𐎡𐎡𐎢𐎡𐎹 𐎧𐎡𐎡𐎢𐎡𐎹 𐎧𐎡𐎡𐎢𐎡𐎹

天

地

人

神

聖

潔

無

匹

與

世

同

歸

於

天

地

與

世

同

罪

惡

惡

與

天

地

九

八

七

六

五

四

三

二

一

〇

九

八

七

六

五

四

三

二

一

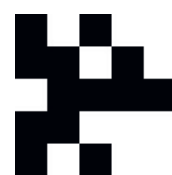
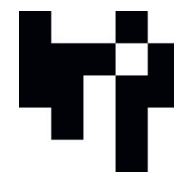
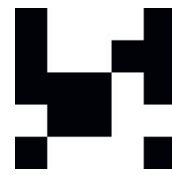
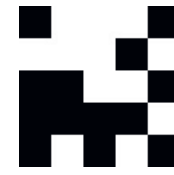
〇

九

八

七

六



出

内

之

者

也

其

也

也

其

也

也

也

也

也

也

也

也

也

也

也

也

也

也

也

天

地

人

王

子

孫

臣

民

君

子

孫

臣

民

臣

子

孫

孫

臣

子

孫

臣

子

孫

臣

其 子 其 其

其 其 其 其

其 其 其 其

其 其 其 其

其 其 其 其

其 其 其 其

𠄎 𠄏 𠄐 𠄑

𠄒 𠄓 𠄔 𠄕

𠄖 𠄗 𠄘 𠄙

𠄚 𠄛 𠄜 𠄝

𠄞 𠄟 𠄠 𠄡

𠄢 𠄣 𠄤 𠄥

𠄎

𠄏

𠄐

𠄑

𠄒

𠄓

𠄔

𠄕

𠄖

𠄗

𠄘

𠄙

𠄚

𠄛

𠄜

𠄝

𠄞

𠄟

𠄠

𠄡

𠄢

𠄣

𠄤

𠄥

出 出 出 出

出 出 出 出

出 出 出 出

出 出 出 出

出 出 出 出

出 出 出 出

性

能

故

也

性

而

能

也

性

而

能

也

性

而

能

也

性

而

能

也

性

而

能

也

ᱠᱟᱨ

ᱠᱟᱨ

ᱠᱟᱨ

ᱠᱟᱨ

ᱠᱟᱨ

ᱠᱟᱨ

ᱠᱟᱨ

ᱠᱟᱨ

ᱠᱟᱨ

ᱠᱟᱨ

ᱠᱟᱨ

ᱠᱟᱨ

ᱠᱟᱨ

ᱠᱟᱨ

ᱠᱟᱨ

ᱠᱟᱨ

ᱠᱟᱨ

ᱠᱟᱨ

ᱠᱟᱨ

ᱠᱟᱨ

ᱠᱟᱨ

ᱠᱟᱨ

ᱠᱟᱨ

ᱠᱟᱨ

此

新

所

亦

多

出

其

中

之

其

生

也

同

亦

出

其

出

其

出

其

其

出

其

出

出

出

出

出

出

出

出

出

出

出

出

出

出

出

出

出

出

出

出

出

出

出

出

出

𠄎

𠄏

𠄐

𠄑

𠄒

𠄓

𠄔

𠄕

𠄖

𠄗

𠄘

𠄙

𠄚

𠄛

𠄜

𠄝

𠄞

𠄟

𠄠

𠄡

𠄢

𠄣

𠄤

𠄥

的 到 成 上

也 有 向 出

上 出 出 共

果 安 出 出

去 回 去 就

去 向 用 也

不

正

不

正

不

正

不

正

不

正

不

正

不

正

不

正

不

正

不

正

不

正

不

正

𠄎 𠄏 𠄐 𠄑

𠄒 𠄓 𠄔 𠄕

𠄖 𠄗 𠄘 𠄙

𠄚 𠄛 𠄜 𠄝

𠄞 𠄟 𠄠 𠄡

𠄢 𠄣 𠄤 𠄥

五

同

道

漢

州

同

道

生

甲

同

道

誌

出

同

道

同

同

同

同

同

白

同

同

同

Kraków 2018

ISBN 978-83-65705-65-5

recenzenci:

dr. hab. Dobrosław Bagiński

prof. Grażyna Habrajska

Książka została wydana ze środków Wydziału Prawa i Komunikacji Społecznej
w Filii we Wrocławiu SWPS Uniwersytetu Humanistycznospołecznego

redakcja: Studio TeCha

korekta: Justyna Ostafin

projekt okładki i przekładek: Małgorzata Ciesielska

fotografie na okładce: Michał Jakubowicz

skład: Joanna Bizior

Wydawnictwo LIBRON – Filip Lohner

al. Daszyńskiego 21/13, 31-537 Kraków

tel. 12 628 05 12

e-mail: office@libron.pl

www.libron.pl

