

Adam Fołtarz

KOMUNIKATY, ZNAKI I SYMBOLE W ERGONOMII PRZESTRZENI SPOŁECZNEJ

Słowa kluczowe: synteza sygnałów receptorowych, szum informacyjny, architektura, interaktywna, humanizacja otoczenia, projektowanie uniwersalne

Streszczenie: oddziaływanie bodźców receptorowych w systemie sensorycznym wykorzystywane jest do wyodrębniania i organizowania danych. Stanowi jedną z podstawowych cech wszystkich doznań spostrzeżeniowych. Stwierdzenie takie prowadzi do uznania za pewne tworzenie obrazów, struktur dźwiękowych, feromonów i substancji zapachowych i wrażeń dotykowych. Bodźce takie w krótkotrwałej pamięci szybko zanikają i muszą być wzbudzone dla utrwalenia, zapamiętania i zinterpretowania przez układ nerwowy. Pozbawione są one znaczenia. Rola wrażliwości - nadwrażliwości receptorów zastępczych naturalnych i sztucznych w odbiorze bodźców sensorycznych - sygnałów w przypadku: procesu widzenia w polu centralnym i peryferyjnym, lokalizacji, cykliczności, wysokości dźwięku i wysokości tonu, opisu teksturalnych cech materiałów, substancji stałych i ciekłych, zapachów i odczuć termicznych, oraz odczuć empatycznych i wrogich, prowadzi do reprezentacji danych sensorycznych zapamiętanych w długotrwałej pamięci. Analiza i kojarzenie bodźców w dalszym procesie powoduje zjawisko aktywnej syntezy sygnałów. Zmusza to do badań nad spójnością języka - kodu i treści przekazu. Kiedy i w jaki sposób poszukiwać właściwej informacji? W natłoku „szumu informacyjnego” odszukiwanie właściwego komunikatu jest warunkiem do rozwiązywania problemów przekazu informacji w przepływie sygnału tj. w strukturze zapamiętywania, kojarzenia pojęć, jako następstwa przekazywania struktury i znaczenia. Na różnych poziomach aktywności intelektualnej i fizycznej uczestników interaktywnej komunikacji społecznej, ważna jest struktura i sprawny przepływ informacji o charakterze multimedialnym. W odniesieniu do psychologicznych aspektów komunikowania się w środowisku zewnętrznym kapitalną rolę spełniają znaki i systemy informacji wizualnej, dotykowej i akustycznej. Pejzaż semiotyczny środowiska zmienia się wraz z nośnikami. Obecne media zmnożone i wiedza o naturze i socjotechnice przepływu komunikatów, warunkuje i umożliwia sprawne i właściwe metody badawcze i projektowanie, a w tym określanie odnośnych norm ergonomicznych. Zurbanizowana przestrzeń zewnętrzna, jako konieczny substytut „biotopu” ludzkiego, musi umożliwiać i sprzyjać budowaniu koniecznych więzów społecznych. Prowadzone przeze mnie w Instytucie Architektury i Urbanistyki Politechniki Łódzkiej ćwiczenia propedeutyczne ze studentami I roku, mające na celu uzmysłowienie i nadające rangę problematyce komunikacji społecznej, w skali małej i dużej urbanistyki w podsumowaniu nasuwają szereg znamienych refleksji - postaw młodego pokolenia wobec problemu. Podaję kilka przykładów i zamieszczam osobisty komentarz. W konkluzji oznacza to, że problem komunikacji społecznej jest jednym z podstawowych problemów humanizacji współczesnej architektury.

Ogląd rzeczywistości i jej adaptacji do celów utylitarnych przebiega wokół egzystencjonalnych przesłanek. A co determinuje oczekiwania i cechy funkcjonalne? Dla konstruktysty Bauhausu, Marcela Breuera, krzesło (il. 1) jest czystym konstruktem funkcjonalnym o nieunaocznionej literackości. Konceptualista S. Wawerka potraktował krzesło jako istotę symboliczną, która znosi wszystkie przeciwności życia (il. 2). (Porównaj ilustracje 1, 2 i 3, 4).

Oba przeciwstawne stanowiska estetyczne wobec morfologii przedmiotu ewokują funkcje przez formę U M. Breuera i u S. Wawerki poprzez symboliczne zapożyczenie kształtu. Umberto Eco utożsamia formę z kulturą. „Kulturą jest wszelka interwencja ludzka wobec danych przyrody, przekształconych w ten sposób, by można było je włączyć w jakąś relację społeczną”. Wg R. Ingardena, forma kwalifikuje materię. Potrzeba funkcjonalna przestrzeni przedmiotu jest pierwotna, anatomiczna, intuicyjna.

Odczytywanie zamiarów natury, jej binarnej strefy wrazeniowej, unaocznionej i ukrytej struktury konstrukcyjnej i znaczeniowej (w tym symbolicznej) nie może odbywać się według jednego jednowartościowego kryterium, ale ma charakter wielowartościowy. Złożoność problemu wymaga obiektywizacji i modyfikacji intelektualnej. Działania intuicyjne stają się z reguły działaniami o wyższym stopniu intelektualnego opanowania, jeżeli dopuścimy czynnik refleksji. Przykłady to teoria i bogate doświadczenia z zakresu pojęć geometrii euklidesowej i opozycyjne odkrycie modeli płatów powierzchniowych i krzywizn Gaussa i zastosowanie ich w architekturze i kosmologii. Doprowadziło to do skonstruowania modeli przestrzeni Reimanna i geometrycznych figur niemożliwych. Wydawać by się mogło, że przestrzeń nieeuklidesowa (Gauss, Reimann) jest wyłącznie tworem konceptualnym. Einstein udowadniając nierozciągłość przestrzeni i czasu (czasoprzestrzeni) ukazał jej zakrzywienie o charakterze zmiennym. W filozofii fenomenologicznej, najogólniej przestrzeń jest taka, jaką ją przeżywamy i ma dla nas znaczenie, jakie ma dla naszej świadomości. W praktyce artystycznej antropomorficzne kanony w architekturze greckiej i intuicyjne konstrukcje katedr gotyckich są przykładami intelektualnej refleksji w zakresie zastosowania konstrukcji i również symbolizacji form i kształtów. **Do odczytania funkcji i znaczeń potrzeba wielowartościowych kryteriów poznawczych od czystej praktyczności poprzez działania sił i zjawisk nieunaocznionych do znaków - symboli sformalizowanych w obrazie rzeczywistości quasi. Owa rzeczywistość jest zestawem, konstruktem przedmiotem. Jest konstruktem - paradygmatem romantycznej potrzeby spełniania się w świecie kształtów i metafor.**

Potrzeba spełniania się w świecie kształtów i metafor stanowi wyzwanie wobec architektury i sztuki. Dzisiaj prawda o „człowieku jako mierze wszechrzeczy” jest szczególnie uważnie analizowana i weryfikowana wobec wyzwań jakie stawia współczesna cywilizacja i kultura. Odrodzone style pretendują do rangi nowoczesnych. Odkryta przez Filareta architektura klasyczna po fascynacji gotykiem została uznana za „*buona maniera moderna*”.

Dzięki Giorgio Vasariemu posłużono się terminem „moderna”. Termin ten został zaakceptowany na określenie odrodzonego stylu - modernizm: czysty styl gloryfikujący technologię i estetykę. Okazał się nudny i nieludzki. Architektura musi znaczyć i mieć punkt odniesienia.¹ Dla epoki renesansu była nim metafizyka platońska¹. Należy w tym miejscu powrócić do romantycznej utopii miasta idealnego stworzonej przez Claude'a Nicolasa Ledoux. Pod wpływem moralności w duchu J. J. Rousseau w latach 1775-79 urzeczywistnił on marzenia encyklopedystów o nowym renesansie. Zaprojektowany przez niego układ przestrzenny ukazał jedność człowieka ze światem przyrody. Idei tej podporządkował organizację miasta i symbolikę form. Przeznaczenie poszczególnych budowli

¹ Ch. Jencks - „Architektura postmodernistyczna”
Wydawnictwo ARKADY, Warszawa 1987, wyd. 4, str. 111

podporządkował idei idealnego współżycia mieszkańców. Ledoux szukał form pełnych wyrazu. Stosował stereometryczne bryły. Kojarzył je z ogólnymi pojęciami: powierzchnię kuli - symbol wieczności, sześcian - symbol stałości itd.

Można założyć, że człowiek, inteligentna istota symboliczna postrzega świat treści symbolicznych i sam podlega symbolizacji poprzez swoją kreatywność i potrzebę spełnienia.

Ludzką percepcję, a także podstawowy kształt myślenia symbolicznego określa zasada binaryzmu: świat człowieka porządkowany jest w kategoriach opozycji¹. Dualizm formy i treści nosi zawsze znamiona binarnej opozycji pojęcia i rzeczy, oznaczenia i zjawiska przedmiotu oznaczanego. Forma - opis staje się konstruktem - znakiem symbolicznym w odniesieniu do treści.

„Sztuczność tkwi w centrum rzeczywistości”². Sztuczna cywilizacja jest totalną sztucznością, pochodną mediów powielających technicznie. Hiperrealna poetyka obrazów tworzy przestrzeń metafizyczną. Hiperrealne obrazy wywołują emocje typu momentalnego. Współczesny człowiek stoi przed „białym ekranem”. Środki audiowizualne, złożona technologia powstawania „komunikatów” i zawartych w nich kontekstów - sensów i wartości osiągnie pozytywny sens kulturowy wtedy, kiedy nastąpi zmiana sposobu odbioru - poziomu percepcji (dot. interaktywnego kontaktu z rzeczywistością). Ów kontakt - dialog nie może być pozbawiony stosowania kryterium estetycznego. W odniesieniu do związku człowieka z przestrzenią architektoniczną, naczelną wykładnią jest poziom humanizacji otoczenia i wypełnienia go znaczeniami zsubiektywizowanymi. Drugie nieodzowne kryterium świadczące o zrjonalizowaniu praktycznych funkcji sztucznego środowiska człowieka jest ujęte w idei projektowania uniwersalnego. Ewa Kuryłowicz ujęła szereg wytycznych do projektowania przestrzeni w architekturze z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych. Położyła duży nacisk na odbiór zmysłowy otoczenia i związane z nim problemy komunikacji społecznej w środowisku zurbanizowanym osób zdrowych i niepełnosprawnych. Autorka we wprowadzeniu twierdzi:

„Historia adaptacji otoczenia do możliwości tych osób wskazuje na pewne, wyraźnie rysujące się fazy - od tworzenia wydzielonych „enklaw” („równoległych światów”), poprzez wyznaczenie zakresów i stref dla niepełnosprawnych, po wieloaspektowe, równoprawne traktowanie wszystkich ludzi ze wszelkimi tego przestrzennymi konsekwencjami. Ta ostatnia tendencja opiera się na poglądzie, że nie ma pojęcia „standardowych potrzeb”, jako że i sam człowiek nie może być traktowany jako „przeciętny” czy „średni”. Przeciwnie: pod pojęciem „człowiek” kryje się wielość potrzeb i możliwości, i w nich właśnie trzeba poszukiwać norm.”³. A ja na marginesie dodam: i form -technik kontaktów z otoczeniem.

Oddziaływanie bodźców receptorowych w systemie sensorycznym wykorzystywane jest do wyodrębnienia i organizowania danych. Stanowi jedną z podstawowych cech wszystkich doznań spostrzeżeniowych. Stwierdzenie takie prowadzi do uznania za pewne tworzenie obrazów, struktur dźwiękowych, feromonów i substancji zapachowych i wrażeń dotykowych. Bodźce takie w krótkotrwałej pamięci szybko zanikają i muszą być wzbudzone dla utrwalenia, zapamiętania i zinterpretowania przez układ nerwowy. Pozbawione są one znaczenia. Rola wrażliwości - nadwrażliwości receptorów zastępczych naturalnych i sztucznych w odbiorze bodźców sensorycznych - sygnałów w przypadku: procesu widzenia

¹ W. Michera - „Kolory w procesie symbolizacji”
artykuł w pracy zbiorowej „Symbol i poznanie”
red. Teresa Kostyrko
PWN, Warszawa 1987, str. 110

² J. Baudrillard - „L'echage symbolique et moert”
Paris 1976, str. 135

³ E. Kuryłowicz - „Projektowanie uniwersalne, udostępnienie otoczenia osobom niepełnosprawnym”
Centrum Badawczo-Rozwojowe Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych
Warszawa 1996, str. 9

w polu centralnym i peryferyjnym, lokalizacji, cykliczności, wysokości dźwięku i wysokości tonu, opisu teksturalnych cech materiałów, substancji stałych i ciekłych, zapachów i odczuć termicznych, oraz odczuć emfatycznych i wrogich, prowadzi do reprezentacji danych sensorycznych zapamiętanych w długotrwałej pamięci. Analiza i kojarzenie bodźców w dalszym procesie powoduje zjawisko aktywnej syntezy sygnałów. Zmusza to do badań nad spójnością języka - kodu i treści przekazu. Kiedy i w jaki sposób poszukiwać właściwej informacji? W natłoku „szumu informacyjnego” odszukiwanie właściwego komunikatu jest warunkiem do rozwiązywania problemów przekazu informacji w przepływie sygnału tj. w strukturze zapamiętywania, kojarzenia pojęć, jako następstwa przekazywania struktury i znaczenia.

Zakodowany w mózgu i dowolnie kojarzony obraz wyobrażeniowy jest „nieobiektywny” i stanowi fenomen pomocny w procesie kojarzeniowym i interpretacyjnym, tzn. obciążony jest fenomenem myślenia intuicyjnego, wyobraźni i fantazji. Wspomniane zdolności intrawertywne mózgu spełniają funkcje asocjacyjne w procesach kojarzeniowych.

Zdolność asocjacyjna skłania do zastosowania heurezy w praktyce poznawczej. Chodzi o wywoływanie nawyku ukierunkowanego myślenia.

Funkcje operacyjne heurezy:

- wywołuje poczucie głodu informacyjnego;
- sprzyja ujawnianiu i kojarzeniu informacji;
- postuluje potrzebę otwartości na informację;
- wyzwala konieczność twórczej postawy w stosunku do tego co zastane (czynnik innowacyjny);
- wyrabia krytyczną postawę wobec tego: co możliwe jest konieczne;
- uczy umiejętności widzenia całości i świadomości potrzeb.

Teza ta ujmuje istotę metody i stanowi trzy zalecenia:

1. Bądź w łączności z tym, co w danej chwili znajduje się wszędzie. Pozwól materii komunikować sobie, bez zniekształceń, wszystkie jej istotne i niepowtarzalne własności.
2. Nasłuchuj, słuchaj się nieznanymi komunikatami, w każdej chwili pozwól temu, co jest cicho kierować myślą i wrażliwością. Bądź posłuszny tylko autorytetowi potrzeby i bądź gotów poddać się temu, co jeszcze nie istnieje.
3. Rozpocznij od tego, co jest aktualne, najbardziej znaczące. Działaj w łączności z istniejącą wspólnotą znaczeń. Rozszerzaj działanie, myśl o języku znaczeń i działaj tylko w tych kierunkach, które w sposób istotny rozszerzają znaczenie.

- Heureza porządkuje percepcję,
- Heureza porządkuje działanie w czasie. Rozkłada działania na odrębne sekwencje.

Wywołuje refleksje w relacjach:

decyzja ----- czynność ----- ocena¹

Przywołana heureza może stanowić uniwersalną technikę pracy designera i architekta tworzącego języki znaczeń i komunikaty zawierające się w otoczeniu człowieka.

Współczesność w coraz większym stopniu tworzy substytucje natury - tworzy medialne. Bez względu na niepokojące konotacje kulturowe tych faktów na różnych poziomach aktywności intelektualnej i fizycznej uczestników interaktywnej komunikacji społecznej, ważna jest struktura i sprawny przepływ informacji o charakterze multimedialnym. W odniesieniu do psychologicznych aspektów komunikowania się w środowisku zewnętrznym kapitałną rolę spełniają znaki i systemy informacji wizualnej, dotykowej i akustycznej. Pejzaż semiotyczny środowiska zmienia się wraz z nośnikami.

¹ J. Dietrych - „System i konstrukcja”
N. T. Warszawa 1985, wyd. 2, str. 306-340

Obecne media zmultiplikowane i wiedza o naturze i socjotechnice przepływu komunikatów, warunkuje i umożliwia sprawne i właściwe metody badawcze i projektowanie, a w tym określanie odnośnych norm ergonomicznych. Zurbanizowana przestrzeń zewnętrzna, jako konieczny substytut „biotopu” ludzkiego, musi sprzyjać budowaniu koniecznych więzów społecznych. Ma to szczególne znaczenie w aspekcie jednoczącej się Europy, w kontekście ocalenia „małych ojczyzn”.

Prowadzone przeze mnie w Instytucie Architektury i Urbanistyki Politechniki Łódzkiej ćwiczenia propedeutyczne ze studentami I roku, mające na celu uzmysłowienie i nadające rangę problematyce komunikacji społecznej, w skali małej i dużej urbanistyki nasuwają szereg znamienych refleksji - postaw młodego pokolenia wobec problemu.

W konkluzji oznacza to, że problem komunikacji społecznej, w tym na różnych poziomach percepcji i recepcji otoczenia, jest jednym z podstawowych problemów humanizacji współczesnej architektury.