ZESZYTY
NAUKOWE
POLITECHNIKI
ŚLĄSKIEJ

ANDRZEJ NIEZABITOWSKI

P. 4351/91

WYBRANE PROBLEMY TEORETYCZNE RELACJI MIĘDZY CZŁOWIEKIEM A SZTUCZNYM ŚRODOWISKIEM PRZESTRZENNYM W AGLOMERACJACH PRZEMYSŁOWYCH

(NA PRZYKŁADZIE GOP-u)

ARCHITEKTURA

Z. 15
GLIWICE
1991

POLITECHNIKA ŚLĄSKA

ZESZYTY NAUKOWE

Nr 1078

P. 4351 / 91

ANDRZEJ NIEZABITOWSKI

WYBRANE PROBLEMY TEORETYCZNE RELACJI MIĘDZY CZŁOWIEKIEM A SZTUCZNYM ŚRODOWISKIEM PRZESTRZENNYM W AGLOMERACJACH PRZEMYSŁOWYCH (NA PRZYKŁADZIE GOP-u)

MONOGRAFIA

GLIWICE 1991

OPINIODAWCY:
Doc. dr hab. inż. arch. Aleksander Böhm
Doc. dr hab. Jadwiga Sławińska

KOLEGIUM REDAKCYJNE

REDAKTOR NACZELNY — Prof. dr hab. inż. Jan Węgrzyn
REDAKTOR DZIAŁU — Prof. dr hab. inż. arch. Andrzej Niezabitowski
SEKRETARZ REDAKCJI — Mgr Elżbieta Leśko

OPRACOWANIE REDAKCYJNE
Mgr Roma Łoś

Wydano za zgodą
Rektora Politechniki Śląskiej

PL ISSN 0860-0074

Wydawnictwo Politechniki Śląskiej
ul. Kujawska 3, 44-100 Gliwice

Nakł. 150+55 Ark. wyd. 5,0 Ark. druk. 5,0 Papier offsetowy kl.III, 70x100, 70g
Oddano do druku 8.09.90 Podpis. do druku 25.09.91 Druk ukończ. w październiku 1991
Zam. 411/90 Cena zł 7.000,—

Fotokopie, druk i oprawę
wykonano w Zakładzie Graficznym Politechniki Śląskiej w Gliwicach

P20/92

SPIS TREŚCI

Str.

I. WSTĘP 7

1. Przedmiot, cel i zakres opracowania 7
2. Analiza stanu badań i stosowanych metod badawczych 16

II. ANALIZA POJĘCIA ŚRODOWISKA ARCHITEKTONICZNEGO 34

1. Uwagi na temat definicji pojęcia 34
2. Wyodrębnienie i analiza elementów wizualnych środowiska architektonicznego istotnych z punktu widzenia oddziaływania na psychikę człowieka 41
3. Specyfika wizualna środowiska architektonicznego rejonów wielkoprzemysłowych ze szczególnym uwzględnieniem GOP-u 46

III. PROBLEMATYKA PERCEPCJI WIZUALNEJ ŚRODOWISKA ARCHITEKTONICZNEGO W ASPEKCIE ESTETYYKI STOSOWANEJ 49

1. Percepcja form wizualnych 49
2. Typy estetycznej percepcji środowiska sztucznego 57

IV. ZAGADNIENIA OCENY WARTOŚCI ŚRODOWISKA 61

1. Analiza potrzeb psychicznych człowieka związanych ze środowiskiem 61
2. Uwagi końcowe 65
3. Wnioski 68

LITERATURA 70

STRESZCZENIE 75

CONTENTS

Page

I. INTRODUCTION 7

1. Subject, objective and range of the work 7

2. Analysis of the investigation state and study methods 16

II. ANALYISIS OF THE NOTION OF VISUAL ELEMENTS FOR ARCHITECTONIC ENVIRONMENT 34

1. Remarks on the definition 34

2. Isolation and analysis of visual elements for architectonic environment principals from the point of view of its action on human being psychology 41

3. Visual specifity of architectonic environment for large industrial regions with special respect to GOP 46

III. PROBLEMS OF VISUAL PERCEPTION OF ARCHITECTONIC ENVIRONMENT IN THE ASPECT OF APPLIED ESTETICS 49

1. Perception of visual forms 49

2. Types of esthetic perception for artificial environment ... 57

IV. PROBLEMS OF ENVIRONMENT EVALUATION 61

1. Analysis of psychological needs of human being dealing with the environment 61

2. Final remarks 65

3. Conclusions 68

REFERENCES 70

SUMMARY 75

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

I. ВВЕДЕНИЕ 7

1. Предмиет, цел и диапазон работы 7
2. Анализ состояния исследований и используемых методов исследования 16

II. АНАЛИЗ ПОНЯТИЯ "АРХИТЕКТОНИЧЕСКАЯ СРЕДА" 34

1. Замечания на тему дефиниции понятия 34
2. Выделение и анализ визуальных элементов архитектонической среди существенных с точки зрения воздействия на психику человека 41
3. Визуальная специфика архитектонической среды крупнопромышленных районов и особенно ВПР-а 46

III. ПРОБЛЕМАТЫКА ВИЗУАЛЬНОЙ ПЕРЦЕПЦИИ АРХИТЕКТОНИЧЕСКОЙ СРЕДЫ В АСПЕКТЕ ПРИКЛАДНОЙ ЭСТЕТИКИ 49

1. Перцепция визуальных форм 49
2. Типы эстетической перцепции искусственной среды 57

IV. ВОПРОСЫ ОЦЕНКИ ЗНАЧЕНИЯ СРЕДЫ 61

1. Анализ психических потребностей человека связанных со средой 61
2. Заключительные замечания 65
3. Выводы 68

ЛИТЕРАТУРА 70

РЕЗЮМЕ 75

I. WSTĘP

1. *Przedmiot, cel i zakres opracowania*

Problematyką, wokół której będą się koncentrować wszelkie rozważania prowadzone w tej pracy, jest badanie związków zachodzących między psychiką człowieka a jego sztucznym środowiskiem życiowym. Zespół problemów wchodzących w tak określony obszar zainteresowań jest jednak tak złożony i zróżnicowany, że sformułowanie powyższe, dzięki swej ogólnikowości, może być traktowane wyłącznie jako hasło wywoławcze pewnej sfery rzeczywistości, nie zaś jako określenie konkretnego przedmiotu i zakresu poszukiwań badawczych. Wyczerpanie tak obszernego zasobu problemów w ramach jednego opracowania o dość ograniczonych rozmiarach (jak niniejsze) jest niemożliwe. Staje się zatem konieczne pewne zawężenie "frontu tematycznego" do wybranych, pojedynczych problemów cząstkowych, w odniesieniu do których można stwierdzić niezadowalający stan zaawansowania naszej wiedzy. Jednym z takich problemów, dotyczących badań środowiskowych, jest zagadnienie oceny sztucznego środowiska przez jego użytkowników. Mieści się ono niewątpliwie w grupie zagadnień związanych z percepcją otoczenia, które były wprawdzie dość intensywnie, ale zarazem i dość jednostronnie penetrowane przez różne dyscypliny, zwłaszcza psychologię. Jednostronność ta polegała na tym, że uwzględniano przede wszystkim aspekty neurofizjologiczne, a więc biologiczne, zaniedbując w znacznym stopniu interpretację humanistyczną, kulturową. Niedostatki takiego zawężonego sposobu patrzenia na omawianą problematykę dają o sobie znać już obecnie, a dalsze utrzymywanie się tego stanu rzeczy będzie przynosić coraz gorsze konsekwencje w postaci postępującej dehumanizacji i kulturowej dedegradacji środowiska ludzkiego życia.

Przeciwstawiając się zdecydowanie takiemu wąskiemu ujęciu, będziemy tu pojmować percepcję środowiska nie tylko jako rejestrację fizycznych bodźców płynących z otoczenia, lecz jako proces rozumienia i przyswajania treści spostrzeżeń przez ich łączenie z już posiadaną wiedzą i doświadczeniem (czyli jako tzw. apercepcję). Podstawowe pytania badawcze stawiane w niniejszej pracy będą zatem następujące: jakie informacje płynące ze sztucznego środowiska docierają do świadomości przeciętnego odbiorcy i jak są one przezeń przetwarzane (czy i jakie wywołują skojarzenia, refleksje, jak są oceniane, jakie

budzą reakcje emocjonalne itd.), a także - jaka jest specyfika wizualna środowisk zamieszkania na obszarach intensywnie uprzemysłowionych, zwłaszcza GOP-u.

Celem pracy jest dobór takich metod badawczych, które umożliwiłyby udzielenie prawidłowych odpowiedzi na tego rodzaju pytania, co nadaje jej charakter przede wszystkim metodologiczny. W swej warstwie poznawczej praca stanowić będzie przede wszystkim próbę podejścia do problematyki waloryzacji przestrzeni od strony jednostkowego odbiorcy, starając się dotrzeć do jego indywidualnych preferencji w zakresie percepcji sztucznie kształtowanej przestrzeni. Wydaje się bowiem, że dotychczasowe usiłowania zmierzające w kierunku ustalenia kryteriów waloryzacji przestrzeni środowiska sztucznego opierają się na co najmniej wątpliwym przeświadczeniu, zgodnie z którym można taki system kryteriów stworzyć niejako "od góry", tzn. biorąc pod uwagę wyłącznie wiedzę i doświadczenie projektantów, czy teoretyków związanych z dziedziną architektury, urbanistyki, konserwacji zabytków, historii sztuki i jeszcze paru innych dyscyplin, a nie uwzględniając indywidualnych, osobniczych preferencji, czyli kryteriów oceny, jakimi kieruje się przeciętny odbiorca - laik.

Postawa taka wywodzi się z doktrynerskich, arbitralnych założeń, zgodnie z którymi tworzący przestrzeń sztucznego środowiska mają prawo, a nawet obowiązek uszczęśliwiać społeczeństwo narzucając mu swoje własne, choćby nawet najlepiej uzasadnione, wizje i koncepcje. Jest to swoiste nieporozumienie - postawa tkwiąca swymi korzeniami głęboko w aroganckich doktrynach uszczęśliwiania ludzi na siłę, "wychowania przez architekturę" itp... Paradoksalność tej postawy polega na tym, że owemu pędowi do "urządzania" ludzkiego życia, "reżyserowania przestrzeni" i innym tego rodzaju megalomańskim hasłom towarzyszy ignorancja w dziedzinie wiedzy o człowieku, dla którego chce się tę przestrzeń "urządzać".

Pogląd ten został już zakwestionowany co najmniej 20 lat temu, co zresztą wcale nie oznacza, że kwestionujący przeciwstawili mu kontrpropozycję godną powszechnej akceptacji - jest to bowiem propozycja doktrynerska i dogmatyczna w co najmniej takim samym stopniu, co poprzednia, tyle że stanowiąca jakby jej negatyw.

W tej sytuacji należałoby się skłonić ku wnioskowi, że jedynym w miarę obiektywnym sposobem dochodzenia do rozwiązania problemu wartościowania przestrzeni jest próba konstrukcji takiego zespołu kryteriów niejako "od dołu", tzn. poczynając od badań indywidualnego, psychologicznego oddziaływania przestrzeni środowiska. Daje to większe prawdopodobieństwo dotarcia do prawdy,

czyli do tego, co ludzie rzeczywiście sądzą o przestrzeni swego środowiska, w jaki sposób oddziałuje ona na ich emocje i zachowania oraz jaką chcieliby ją widzieć. Trudność polega w takim przypadku głównie na dobraniu właściwych metod docierania do tych informacji, które tkwią w samych użytkownikach przestrzeni.

Uzyskana tą drogą wiedza o ludzkich pojęciach, wyobrażeniach, ocenach i oczekiwaniach związanych ze środowiskiem powinna stanowić w procesie podejmowania decyzji czynnik komplementarny w stosunku do innych dziedzin nauki o środowisku oraz technik jego kształtowania. Tego rodzaju podejście mieści się doskonale w koncepcjach "społecznego udziału" (social participation) oraz ekologii społecznej, zainicjowanych przez kraje wysoko rozwinięte.

Badania nad relacjami między środowiskiem ludzkiego bytowania a człowiekiem - twórcą lub użytkownikiem sztucznego otoczenia wyłoniły się jako przejaw protestu przeciwko coraz powszechniej dostrzeganym negatywnym rezultatom modernistycznych koncepcji zakładających, że istnieje możliwość wpływania na ludzkie życie poprzez sam sposób ukształtowania jego przestrzennych ram. Lata 60 ukazały wyraźnie, że postawa taka była w rzeczywistości iluzją, przekonanie zaś o możliwości praktycznego zrealizowania pewnych przyjętych a priori koncepcji człowieka i jego szczęścia poprzez organizację miasta okazało się kolejną utopią. Idee modernistyczne, mimo programowego odcinania się od bliższej czy dalszej spuścizny historycznej, pozostawały jednak wyraźnie w kręgu oddziaływania doktryn XVIII-wiecznego racjonalizmu, stanowiąc jego swoiście interpretowane przedłużenie. Przekonanie o tym, że los człowieka można od początku do końca określić, konstruując program życiowy oparty wyłącznie na racjonalnych przesłankach, zdaje się wywodzić w prostej linii z doktryn prymitywnego materializmu mechanistycznego, którego konsekwencją był rozwój techniki, przekraczający możliwości ludzkiej percepcji.

Zjawiska takie, jak choćby wybuch młodzieżowej rewolty w latach 60, czy inne, określane mianem kontrkultury, uświadomiły przesadnie zracjonalizowanym społeczeństwom to, co dotychczas pozostawało skryte w najgłębszych pokładach "'społecznej podświadomości" - mianowicie, że "ludzkie", to nie tylko "racjonalne", lecz także irracjonalne, niejasne, nieuporządkowane, wielozmaczne, czasem tajemnicze. Postawa taka miała i ma nadal znacznie szerszy zasięg społeczny, nie ograniczający się do jednej tylko grupy wiekowej, czy zawodowej. Znajduje ona dodatkowe potwierdzenie w wielu trendach współczesnej humanistyki, od psychologii głębi poczynając aż po ujęcia semiologiczne.

Paradoksalną tendencją przemian w mentalności społeczeństw doby postindustrialnej wydaje się być radykalne odejście od racjonalizmu traktowane jako panaceum na wszelkie społeczne dolegliwości. W odniesieniu do dyscyplin zajmujących się kształtowaniem ludzkiego otoczenia oznacza to przeciwstawienie się funkcjonalistycznym i technologicznym mirażom lansowanym w ostatnim 50-leciu i poszukiwanie w otoczeniu wartości wykraczających poza behawiorystyczny model psychofizycznego reagowania, preferujący adaptację osobnika do warunków otoczenia. Wiedza psychologów o ludzkich potrzebach uległa wprawdzie znacznemu pogłębieniu, niemniej nie posunęło to ani o krok naprzód naszych technik konstruowania takiego środowiska, które byłoby w stanie potrzeby te zaspokoić.

Powstaje zatem pytanie, czy jest to w ogóle możliwe i czy działalność specjalistów w dziedzinie kształtowania ludzkiego środowiska nie musi poprzestać jedynie na tworzeniu ogólnych warunków, które mogą takiemu zaspokojeniu sprzyjać, a przynajmniej go nie utrudniać. Rozpoznanie podstawowych potrzeb ludzkich w zakresie komfortu fizycznego osiągnęło obecnie taki poziom, że jesteśmy w stanie stworzyć - korzystając przy tym z rozwiniętej technologii - zupełnie nowy rodzaj architektury traktowanej jako specyficzny filtr środowiskowy, selekcjonujący bodźce fizykalne i eliminujące te z nich, które nauka uznała za niepożądane. Wyniki licznych badań w dziedzinie oceny środowiska przez jego mieszkańców wykazują jednak wyraźnie, że ten poziom rozpatrywania potrzeb ludzkich nie może być uznany za wystarczający.

I tak np. środowisko zamieszkania nie jest uznawane za satysfakcjonujące wtedy, gdy spełnia wyłącznie wymagania dotyczące komfortu fizycznego. Jest to koncepcja miasta w pełni technokratyczna, zwracająca uwagę przede wszystkim na normy fizjologiczne, które powinny zapewnić człowiekowi możliwość regeneracji sił fizycznych i psychicznych po to, by mógł tym wydajniej pracować. Stąd już krok do klasycznej alienacji - miasto jako twór człowieka osiąga pewien poziom technicznej perfekcji, który umożliwia mu samodzielną egzystencję, niezależną od zamierzeń i celów samych twórców i użytkowników. Pojęcie komfortu psychicznego, aczkolwiek związane z komfortem fizycznym jest jednak czymś więcej - czymś, co przekracza sferę wygody i zdrowia. Ciasna, ciemna, pełna hałasu i szkodliwych wyziewów ulica była czymś niewątpliwie złym z punktu widzenia zasad higieny, a jednak współcześni mieszkańcy wielkich "blokowisk" tęsknią za ulicą, jako przestrzenią społeczną o wyjątkowych walorach emocjonalnych, bogatą w znaczenia. Nie znaczy to rzecz jasna, że tęsknią również za tym, co się z nią dotąd nierozerwalnie wiązało - ciasnotą, brakiem

słońca, hałasem i zepsutym powietrzem. Analiza semantyczna pojęcia ulicy ujawnia zaskakujące rozszczepienia konotacji pozytywnych, które zostały wyeksponowane i niejako uszlachetnione oraz negatywnych, które jakby zapomniano lub zepchnięto w podświadomość. I w tym właśnie miejscu otwiera się przed badaczem związków między człowiekiem a sztucznym środowiskiem ogromny obszar poszukiwań, dotychczas prawie nierozpoznany.

Zagadnienie związków między człowiekiem a jego fizycznym otoczeniem, w szczególności zaś tą jego częścią, która stanowi dzieło rąk ludzkich, stało się przedmiotem wyodrębnionej w ciągu kilkunastu lat dyscypliny naukowej - psychologii środowiska (environmental psychology). Ta młoda, rozwijająca się bardzo burzliwie (zwłaszcza w krajach anglosaskich i skandynawskich) dziedzina nauki stara się integrować wysiłki badawcze różnych dyscyplin, których przedmiotem jest z jednej strony fizyczne otoczenie człowieka (zarówno naturalne, ukształtowane przez przyrodę, jak też i sztuczne zwane także budowlanym), z drugiej zaś nauki o człowieku jako istocie biologicznej, psychicznej i społecznej. Łączy zatem działalność badawczą geografów, ekologów, urbanistów, architektów, projektantów form przemysłowych i planistów z pracami antropologów, psychologów, socjologów i fizjologów. Zasadniczym celem badań tej interdyscyplinarnej dziedziny nauki jest głębsze poznanie relacji zachodzących między człowiekiem a jego fizycznym otoczeniem.

Uzyskana w ten sposób obiektywna i sprawdzalna wiedza teoretyczna winna się stać podstawą działań praktycznych w dziedzinie kształtowania środowiska w sposób zgodny z rzeczywistymi potrzebami ludzkimi. Już na wstępie jednak wyłania się zasadnicza niejasność w sposobie rozumienia pojęcia: relacje między człowiekiem a jego fizycznym otoczeniem (zwłaszcza budowlanym). Powstaje bowiem sporna kwestia, czy relacje te są wyłącznie jednokierunkowe, co należy w tym przypadku rozumieć w ten sposób, że człowiek kształtuje otoczenie, lecz nie zachodzi zależność odwrotna, czyli otoczenie nie "kształtuje" człowieka. Jeśli zaś relacja ta jest dwukierunkowa, czyli jeśli można mówić o oddziaływaniu wzajemnym (interakcji) - to co należy rozumieć przez oddziaływanie otoczenia budowlanego na człowieka: czy wyłącznie oddziaływanie typu fizycznego, a raczej fizjologiczno-anatomicznego (wygoda, komfort użytkowy, higiena itp.), które są dość łatwo mierzalne i stanowią domenę ergonomii, czy również oddziaływania typu emocjonalnego rzutującego na zachowanie się człowieka w danym otoczeniu, które bez porównania trudniej poddają się technikom pomiarowym, dzięki czemu są niełatwe do uchwycenia i niewyraźnie określone.

Jednak nawet przyjęcie tylko węższego fizjologiczno-anatomicznego zakresu oddziaływania środowiska na człowieka posiada implikacje także i w sferze psychiki, tak więc problem oddziaływania (bądź nieoddziaływania) otoczenia budowlanego na ludzką psychikę jest w istocie problemem pozornym; oddziaływanie to istnieje bowiem zawsze, a spierać się można jedynie o to, czy jest ono bezpośrednie czy pośrednie, niemniej zarówno w jednym, jak i w drugim przypadku problem sprowadza się w ostateczności do dziedziny psychologii.

Tak więc punktem wyjścia wszelkich poczynań badawczych w dziedzinie psychologii środowiska jest fundamentalne założenie, zgodnie z którym otoczenie fizyczne zarówno naturalne, jak i sztuczne wpływa na ludzką psychikę, a zatem i na ludzkie zachowanie.

Stwierdzenie to, aczkolwiek intuicyjnie oczywiste i akceptowane świadomie lub podświadomie przez zdecydowaną większość projektantów otoczenia budowlanego (architektów, urbanistów, plastyków i in.), jest jednak tylko wstępną hipotezą roboczą przyjętą a priori, a jej prawdziwość należałoby dopiero potwierdzić empirycznie, co jak dotąd nie nastąpiło, a w każdym razie rezultaty badań i wynikające z nich poglądy i postawy badaczy dalekie są od jednoznaczności. Wahają się one między dwoma skrajnymi stanowiskami, tj. z jednej strony poglądem, zgodnie z którym otoczenie budowlane nie wywiera żadnego wpływu na ludzką psychikę i zachowania (postawa ta określona jest mianem indeterminizmu architektonicznego), a z drugiej - twierdzeniem o ścisłej zależności między otoczeniem budowlanym a ludzką psychiką (determinizm architektoniczny).

Ta ostatnia postawa posiada złagodzoną, kompromisową odmianę w postaci tzw. probabilizmu środowiskowego (environmental probabilism), zgodnie z którym można określić prawdopodobieństwo zachowania się człowieka w danym otoczeniu, ukształtowanym w określony sposób [42]. Wydaje się, że stanowisko to można uznać za najbardziej zbliżone do rzeczywistości.

Zasadniczym zagadnieniem dla psychologii środowiska staje się zatem oddziaływanie przestrzeni na człowieka. Znaczenie tego oddziaływania wzrasta coraz to bardziej w miarę powiększania się we wzrastającym tempie liczby ludności, dla której sztucznie ukształtowane otoczenie budowlane staje się głównym - jeśli nie wręcz jedynym - środowiskiem życiowym. Jest przy tym rzeczą powszechnie znaną, że gwałtowny i niekontrolowany rozrost środowiska sztucznego przekroczywszy pewne granice spowodował szybko postępującą degradację środowiska naturalnego, czyli doprowadził do wystąpienia negatywnych zjawisk, określanych ogólnym mianem kryzysu środowiska (environmental

crisis). Fakt ten stał się z kolei bodźcem dla żywiołowego rozwoju wszelkiego rodzaju dyscyplin dotyczących badań środowiska i jego wpływu na życie i zachowanie się organizmów, a przede wszystkim człowieka. Dotyczy to także badań środowiska budowlanego, a w tym aspekcie tradycyjne określenia i pojmowanie dyscyplin, takich jak architektura czy urbanistyka zaczynają nabierać nowego sensu i znaczenia wobec wyraźnie rysujących się kształtów nowej dyscypliny, ześrodkowującej swą uwagę na sztucznie kształtowanej przestrzeni i określanej ogólnym mianem projektowania środowiska (environmental design).

W Polsce podejście do tego kompleksu zagadnień jest - jak dotąd - zbyt jednostronne, gdyż ujmuje prawie wyłącznie zagadnienia typu fizykalnego, zwłaszcza problematykę zanieczyszczeń przemysłowych i komunikacyjnych powietrza, wody i ziemi, stanowiących bez wątpienia najpoważniejsze ze wszystkich zagrożeń związanych z urbanistyką obok hałasu, zatłoczenia, nadmiernego pośpiechu i wielu innych negatywnych zjawisk, oddziałujących głównie na sferę psychiczną człowieka.

Zagrożenia pierwszego typu (a więc skażenie powietrza, wody i ziemi) wpływają bezpośrednio na zdrowie fizyczne człowieka, a spowodowane są przyczynami dającymi się stosunkowo łatwo określić i - przynajmniej teoretycznie - usunąć. Zagrożenia drugiego rodzaju (hałas, zatłoczenie, pośpiech i inne) działają przede wszystkim na sferę psychiczną człowieka, a dopiero w drugiej kolejności na jego zdrowie fizyczne. Wśród zagrożeń psychosfery szczególne miejsce zajmują te, które spowodowane są samym sposobem ukształtowania przestrzeni danego środowiska, a ściślej - negatywnym oddziaływaniem otoczenia budowlanego na jednostki i zbiorowości ludzkie. Są to zatem zagrożenia sfery psychicznej człowieka występujące jako efekty procesu postrzegania przestrzeni środowiska "wizualnie skażonego". Termin "wizualne skażenie środowiska", a w szczególności otoczenia budowlanego wprowadzam celowo dla podkreślenia tego aspektu badań środowiskowych, który był dotychczas w Polsce albo pomijany milczeniem, albo zbywany ogólnikami, czyli uwzględniany w stopniu niedostatecznym. Taki sposób ujęcia problematyki otoczenia budowlanego implikuje nieuchronnie pojawienie się zagadnienia wartości estetycznej i jej oceny, który sam w sobie nie jest czymś bezwzględnie nowym. Dopiero jego specyficzne - praktycystyczne ujęcie i powiązanie z kompleksowym interdyscyplinarnym, podejściem do kształtowania środowiska sztucznego stanowi istotnie nową propozycję badawczą sformułowaną przez psychologów środowiska. Stanowisko to bywa czasem określane mianem "estetyki środowiska" (environmental aesthetics)

w kręgu badawczym anglosaskim lub "estetyki stosowanej" (applied aesthetics) w kręgu skandynawskim.

Przedmiotem niniejszego opracowania będą zagrożenia psychosfery spowodowane "wizualnym skażeniem" otoczenia budowlanego i mające miejsce w wielkich skupiskach przemysłowych, które pod względem przestrzennym stanowią układy wysoce specyficzne ze względu na obecność całego szeregu elementów przestrzennych nie występujących w innych środowiskach zurbanizowanych. Aglomeracja GOP stanowi pod względem przestrzennym układ z jednej strony dość typowy dla wielkich skupisk przemysłowych - z drugiej zaś wysoce swoisty i specyficzny. Jako największy tego typu układ w Polsce GOP jest niewątpliwie doskonałym materiałem do badań psychologicznego oddziaływania środowisk zurbanizowanych w aglomeracjach przemysłowych, a wnioski wypływające z tych badań mogą być użyteczne w procesach projektowania i modernizacji kształtu przestrzennego tego i innych układów wielkoprzemysłowych.

Problematyka psychologicznego oddziaływania środowiska budowanego (built environment) w aglomeracjach przemysłowych obejmuje szereg problemów pochodnych, których rozwiązanie jest niezbędne w celu podjęcia i prowadzenia badań problemu nadrzędnego. Tylko niektóre z tych problemów mogą być rozwiązane przez architektów, inne wymagają bezpośrednich działań lub konsultacji psychologów.

Pełne i wyczerpujące podjęcie tej problematyki wymagałoby zatem interdyscyplinarnej współpracy specjalistów z dziedziny kształtowania przestrzeni oraz psychologów o odpowiednim przygotowaniu specjalistycznym. Nie wydaje się to jednak możliwe w sytuacji, w której żadna z tych grup zawodowych nie przejawia wyraźnego zainteresowania określoną w taki sposób dziedziną poszukiwań badawczych, co może się wydać nieco zaskakujące w zestawieniu z burzliwym rozwojem badań środowiskowych w wielu krajach (Anglia, Szwecja, Francja, USA).

Pierwszym z problemów pochodnych wobec problemu nadrzędnego jak charakterystyka emocji, stanowiących reakcję ludzkiej psychiki na bodźce przekazywane przez środowisko. Charakterystyka ta powinna uwzględniać zarówno aspekty ilościowe, jak i jakościowe procesu emocjonalnego i doprowadzić do stworzenia zadowalającej teoretycznie oraz użytecznej w praktyce badawczej systematyki emocji związanych z postrzeganiem przestrzeni. Rozwiązanie tego zadania staje się niezbędnym krokiem na drodze ku poznaniu związków między ludzką psychiką a otoczeniem budowlanym.

Zagadnienie opisu i systematyki emocji podejmowane było wielokrotnie przez różnych psychologów, mimo to jak dotąd nie doczekało się w pełni zadowalającego rozwiązania, zwłaszcza jeśli chodzi o emocje związane z postrzeganiem przestrzeni. Niemniej jednak stworzenie praktycznej systematyki emocji nie wydaje się być problemem nierozwiązywalnym. Z systematyką emocji wiążą się pośrednio kolejne zagadnienia pochodne: problem mierzalności emocji, tzn. określenie ich znaku (negatywne - pozytywne) oraz stopnia nasilenia (słabe - mocne). Badania psychologów w tej dziedzinie są dość zaawansowane, zwłaszcza jeśli chodzi o określenie stopnia natężenia emocji, co wiąże się z rozwojem metod pomiaru opartych na rejestrowaniu zmian stanu czynnościowego narządów wewnętrznych.

Druga grupa zagadnień pochodnych względem problemu nadrzędnego to zagadnienia opisu i systematyki układów przestrzennych, a raczej ich podstawowych cech istotnych z punktu widzenia postrzegania wizualnego, w szczególności zaś wyodrębnienie specyficznych cech przestrzenno-wizualnych w miastach aglomeracji GOP.

Pierwsza część tej grupy zadań posiada szereg mniej lub bardziej zadowalających rozwiązań, co się tyczy części drugiej - czyli opisu struktury wizualno-przestrzennej środowiska zurbanizowanego w GOP - zagadnienie to nie doczekało się dotychczas takich rozwiązań, które mogłyby się stać podstawą badań zamierzonych w niniejszej pracy.

Wreszcie trzecia grupa problemów pochodnych to zagadnienia związane z procesami poznawania przestrzeni i określenie roli emocji w tych procesach. Tu dopiero ujawni się związek między wyodrębnionymi i opisanymi uprzednio typami uformowań przestrzennych a rodzajami emocji, których aspekty jakościowe i ilościowe będziemy się starali określić w konkretnym postępowaniu badawczym. Postępowanie to może doprowadzić do wyodrębnienia i szczegółowego określenia uformowań przestrzennych szczególnie preferowanych, czyli wywołujących u przeciętnego odbiorcy emocje dodatnie o różnym natężeniu, a także rodzajów przestrzeni szczególnie niepożądanych, a więc wywołujących emocje negatywne o różnym stopniu nasilenia.

Rozwiązanie wymienionych wyżej trzech grup problemów pochodnych o charakterze ogólnym umożliwi przejście do prób rozwiązywania problemu nadrzędnego, a więc do badań psychologicznego oddziaływania mieszkaniowego środowiska zurbanizowanego w aglomeracjach przemysłowych ze szczególnym uwzględnieniem układów występujących w GOP.

2. Analiza stanu badań i stosowanych metod badawczych

Prace badawcze, dotyczące oceny środowiska zamieszkania wywodzą się z trzech głównych źródeł inspiracji różnych co do przyjętych założeń ideowych oraz stosowanych technik badawczych: urbanistycznego, socjologicznego i psychologicznego.

Prace, zaliczane do pierwszego z wymienionych kręgów orientacji, tj. urbanistycznego, akcentują silnie problematykę struktury przestrzeni niejednokrotnie nawet ją absolutyzując, a nawet traktując jako rzeczywistość psychiczną. Klasyczna praca tego rodzaju, napisana przez F. Choay [31], analizuje związki między pewną koncepcją ludzkiego życia a organizacją środowiska zamieszkania proponowaną przez urbanistów. Miasto traktowane jest jako pewien optymalny twór, mający służyć zaspokojeniu złożonych potrzeb człowieka. Ta postawa zbliża się do kierunku socjopsychologicznego, ukazując zarazem jego słabości i niebezpieczeństwa tkwiące w rozpatrywaniu środowiska zamieszkania jako rzeczywistości wyłącznie psychicznej. Społeczeństwo nie jest bowiem prostą, arytmetyczną sumą jednostek ludzkich, a jego cele nie są sumą potrzeb jednostkowych. W kręgu tym pozostają również prace L. Mumforda [47].

Konsekwencją przyjętych założeń jest koncepcja miasta-wsi, w którym każdy z mieszkańców może uzyskać pożądany stopień izolacji oraz indywidualizacji, natura zaś góruje nad techniką, podobnie jak to ma miejsce w warunkach wiejskich - w istocie jest to zatem idea antymiasta. W nurcie tym plasuje się również koncepcja K. Lyncha [44] wywodząca się w gruncie rzeczy z założeń psychologii postaci. Zgodnie z jej tezami miasto musi być przede wszystkim formą czytelną, a przy tym uporządkowaną, złożoną i skontrastowaną, a więc układem ułatwiającym adaptację do środowiska.

Jednostronny, behavioralny charakter takiego podejścia był krytykowany wielokrotnie, co jednak nie niweczy niezaprzeczalnych wartości poznawczych modelu Lyncha, który przecież w założeniu ogranicza problematykę badawczą wyłącznie do zagadnień percepcji przestrzeni miasta. Najostrzejsze krytyki tego modelu formułowane są przez socjologów, wśród których R. Ledrut [32] przedstawił najbardziej rzeczową, stwierdzając, że "miasta mają dla ludzi znaczenia społeczne, które są innej natury niż sygnały, biorąc udział w procesie rozpoznawania i odczytywania oraz adaptacji psychobiologicznej".W nurcie behaviorystycznym mieszczą się też prace T. Halla, zwłaszcza zaś główna z nich "Ukryty wymiar", w której została sformułowana teza o analogii, zachodzącej między zjawiskiem terytorialności u zwierząt i ludzi [30].

Konstruowana na podstawie tej wyjściowej przesłanki nowa dyscyplina naukowa - proksemika bada relacje między człowiekiem a przestrzenią jako tworem kultury, rozpatrywanym zarówno w aspekcie indywidualnym, jak i społecznym.

W pewnym stopniu pokrewne, choć zarazem całkowicie oryginalne propozycje badawcze przedstawia w swych licznych pracach Yi-Fu-Tuan [85] i [86]. Reprezentują one nurt tzw. geografii humanistycznej, koncentrujący się na odczuciach człowieka w stosunku do środowiska, zwłaszcza naturalnego. Ten kierunek plasuje się zatem na pograniczu geografii, socjologii i psychologii, a wypływające z prowadzonych w nim poszukiwań wnioski mogą być użyteczne także w kształtowaniu środowisk sztucznych.

Nurt socjologiczny, reprezentowany przez ogromną ilość publikacji, można sprowadzić w zasadzie do jednej podstawowej konstatacji, będącej punktem wyjścia dla różnorakich poszukiwań. Jest nią mianowicie stwierdzenie, że przestrzeń organizowana przez człowieka stanowi pochodną procesów społecznych i życia zbiorowego w danym czasie. Poznanie struktury społecznej i potrzeb zbiorowości staje się więc kluczem do zrozumienia relacji między społeczeństwem a przestrzenią. W takim ujęciu problematyki akcent w sposób oczywisty przesuwa się ze spraw jednostki ku zbiorowości, traktowanej jako coś jakościowo odmiennego od sumy jednostek. W nurcie tym na szczególną uwagę zasługują prace A. Rapoporta. Akcentuje on zwłaszcza podstawową dychotomię przestrzeni organizowanej przez człowieka i odpowiadające jej dwa typy skoncentrowanego osadnictwa [59]. W typie pierwszym przestrzeń zewnętrzna w stosunku do właściwego domostwa, a więc ulice i place, traktowana jest jako przedłużenie przestrzeni mieszkania, które w takim ujęciu organizuje tylko funkcje najbardziej intymne. Typ drugi traktuje dom jako główne, jeśli nie wręcz jedyne, środowisko zamieszkania, przestrzeń zewnętrzną zaś wyłącznie jako niezbędne uzupełnienie, coś w rodzaju "tkanki łącznej". Nietrudno zauważyć, że typ pierwszy funkcjonuje przede wszystkim w krajach południowych, drugi zaś w północnych w zasadzie niezależnie od rozpatrywanego kręgu kulturowego.

Niezależnie od tego podziału w jednej ze swych nowszych prac [61] proponuje rozróżnienie dwóch podstawowych typów układów urbanistycznych uzależnionych od stosunku zabudowy do przestrzeni zewnętrznej: układów dziedzińcowych, będących przestrzenią jakby "odwróconą tyłem" do przestrzeni zewnętrznej, a w zamian zwróconą ku środkowi, który odgrywa rolę swoistego jądra kondensacji oraz układów uliczno-frontowych organizowanych wzdłuż przestrzeni ulicy i zwróconych ku niej przodem. Podział wprowadzony przez Rapoporta nie jest

jednak w swej istocie nowy, stanowi bowiem jedynie szczególny przypadek z dawna funkcjonującego w systemie pojęć historyków architektury podziału przestrzeni na skupioną wokół środka (założenia centralne) oraz skupioną wzdłuż linii (założenia podłużne). Ponadto podział Rapoporta nie uwzględnia innych popularnych typów układów urbanistycznych, jak np. układy rozproszone typu "rodzynki w cieście", będące konsekwencją faworyzowanej przez modernistów koncepcji przestrzeni przepływającej (ang. flowing space), układów typu "pudełko w pudełku" rozpowszechnionych na znacznych obszarach Azji (zwłaszcza w Chinach), czy wreszcie układów typu "dywanowego".

Drugi istotny element wkładu A. Rapoporta do badania związków między człowiekiem a przestrzenią społeczną, to propozycja modelu etologicznego (etologia - nauka o charakterach i obyczajach) [60]. Wg tej koncepcji środowisko przestrzenne człowieka łączy się z kilkoma podstawowymi pojęciami, które go współokreślają. Są to: z a s i ę g domu (home range) - czyli podstawowa, ograniczona przestrzeń regularnego poruszania się i aktywności, o b s z a r y r d z e n i o w e (core areas) - czyli przestrzeń użytkowana najczęściej i najlepiej znana, t e r y t o r i u m (theritory) - przestrzeń identyfikowana jako własność jednostki lub grupy, p r a w o d o p r z e b y w a n i a - czyli kontrola terytorium przez czas ograniczony, wreszcie d y s t a n s o s o b i s t y (personal distance) - sferyczny obszar przestrzeni otaczający jednostkę, którego promień jest uzależniony od konkretnej sytuacji.

Model Rapoporta przyjmuje za podstawę analizy sposoby społecznego i indywidualnego użytkowania przestrzeni, a w szczególności pewne społecznie aprobowane i usankcjonowane przez tradycję wzorce zachowań w stosunku do środowiska. Podstawowymi parametrami są w koncepcji Rapoporta: częstotliwość kontaktu z danym fragmentem środowiska oraz przestrzenny zasięg użytkowanej sfery. Obydwa te czynniki traktowane są jako zmienne w czasie i uwarunkowane kulturowo. Uderzająca jest zbieżność między modelem Rapoporta a koncepcją A. Molesa i E. Romer zakładającą warstwową strukturę przestrzeni środowiska oraz jego wartościowanie zgodnie z dychotomicznymi rozróżnieniami (por. rozdział pt. "Analiza pojęcia środowiska architektonicznego"). W swych najnowszych pracach Rapoport uwzględnia również w szerokim zakresie problemy znakowe w kształtowaniu środowiska, skłaniając się tym samym wyraźnie ku ujęciu semiologicznemu [62].

W nurcie socjologicznym mieszczą się też prace autorów polskich, zwłaszcza A. Wallisa [77], B. Jałowieckiego [32], czy S. Nurka [54].

Stosunkowo "najmłodszy" jest trzeci z wymienionych nurtów badań środowiskowych - nurt psychologiczny. Specyfika niniejszego opracowania skłania nas do nieco szerszego omówienia tego nurtu poszukiwań, niż to miało miejsce w przypadku dwóch poprzednio wymienionych. Ujęcie psychologiczne wydaje się bowiem być szczególnie odpowiednie w stosunku do nadrzędnego problemu tegoż opracowania, który nie był dotychczas podejmowany, mimo że problematyka aglomeracji przemysłowych w Polsce, w tym także i GOP-u, doczekała się bardzo rozległej literatury naukowej i ujmowania w wielu różnorakich aspektach. Niepodjęcie dotychczas badań psychologicznego oddziaływania środowiska zurbanizowanego w aglomeracjach przemysłowych w Polsce - mimo że jest to problematyka o zasadniczym znaczeniu dla dalszego rozwoju aglomeracji - wiąże się z niedorozwojem w naszym kraju badań podstawowych w dziedzinie architektury, a w szczególności brakiem zainteresowania psychologią środowiska, tak burzliwie rozwijającą się w krajach zachodnich. Nie pora tu i miejsce, aby analizować przyczyny tego stanu rzeczy, niemniej trzeba z całą mocą stwierdzić, że ta dotkliwa luka w stanie wiedzy o środowisku budowanym musi zostać możliwie szybko uzupełniona, jeśli nie mamy zamiaru godzić się z dalszą, szybko postępującą degradacją sztucznego otoczenia człowieka. Lukę tę do pewnego stopnia wypełniają badania nad percepcją środowiska prowadzone od 1983 r. przez Polski Zespół Ekspertów MAB-13 działający przy Komitecie Naukowym Prezydium PAN "Człowiek i środowisko" [11].

Problem sformułowany w tytule niniejszej pracy może być traktowany jako szczególny przypadek ogólniejszej problematyki psychologicznego oddziaływania otoczenia budowanego. Jak już wyżej wspomniano, problematyka ta jest bardzo intensywnie rozwijana w wielu krajach zachodnich w ramach nowej, interdyscyplinarnej dziedziny nauki - psychologii środowiska. Dyscyplina ta nie stworzyła jak dotąd spójnego aparatu pojęciowego ani też nie wypracowała precyzyjnych metod badawczych, dlatego też osiągane wyniki poznawcze nie spełniają pokładanych w niej oczekiwań, należy to jednak przypisać faktowi, że jest ona nauką in statu nascendi.

Najbardziej uchwytnym przejawem jej rozwoju są cykle międzynarodowych konferencji naukowych dotyczące problematyki badań fizycznego otoczenia człowieka. Odbywają się one corocznie w Stanach Zjednoczonych AP (począwszy od pierwszej Konferencji Psychologii Architektury i Psychiatrii w Salt Lake City - 1961 r.).

W Europie konferencje o tej tematyce zwoływane są w nieregularnych odstępach czasowych w ramach dwóch równoległych i spokrewnionych ze sobą, choć dotychczas niezależnych nurtów:
- Międzynarodowych Konferencji Psychologii Architektury:
Lund (1970), Lund (1973), Strassbourg (1976), Louvain-La-Neuve (1979),
- Międzynarodowych Konferencji Psychologii Otoczenia w Wielkiej Brytanii:
Dalandhui (1969), Kingston (1970), Surrey (1974), Sheffield (1975), Surrey (1979).

Instytucjonalnym wyrazem rozwoju nowej dyscypliny są trzy międzynarodowe organizacje animujące działalność badawczą, organizujące konferencje i sympozja oraz rozpowszechniające wyniki badań w formie publikacji. Są to:
- International Association of Applied Psychology - I.A.A.P. (USA),
- Environmental Design Research Association - EDRA (USA),
- International Association for the Study of People and their Physical Surroundings - IAPS (Wielka Brytania).

Wyniki badań publikowane są - niezależnie od sprawozdań z międzynarodowych konferencji w kilku głównych czasopismach poświęconych wyłącznie tej problematyce: "Architectural Psychology Newsletter", "Journal of Environmental Psychology", "Environmental Behaviour" i "Architecture and Behaviour".

W obrębie psychologii środowiska można wyróżnić co najmniej trzy odmienne w swych założeniach ideowych i stosowanych metodach orientacje badawcze: behawioralną, semiologiczną i psychoanalityczną.

Szczegółowe omówienie stanu badań psychologii środowiska jako oddzielnej dyscypliny wychodzi poza zakres niniejszego opracowania, ponieważ dyscyplina ta wiąże się z podjętym tematem tylko częściowo. Ograniczę się zatem do skrótowego omówienia stanu badań w dziedzinie trzech wyodrębnionych grup problemów pochodnych, tj.: charakterystyki emocji, systematyki układów przestrzennych oraz roli emocji w procesie poznawania przestrzeni przez człowieka.

Problematyka emocji była i jest nadal intensywnie penetrowana na gruncie badań psychologicznych i posiada bardzo obszerną literaturę, poczynając od klasycznych prac Wundta [84], poprzez wczesne badania Stangera [73] i Shanda [66] aż do najnowszych prac opartych na metodach pomiaru parametrów fizjologicznych. Badania te skłaniają się wyraźnie ku orientacji behawioralnej. Ujmując rzecz w ogromnym uproszczeniu, można powiedzieć, że w badanach tych wyróżnia się dwie zasadnicze grupy cech charakteryzujących emocje: cechy i l o ś c i o w e oraz j a k o ś c i o w e.

Cechy ilościowe to s i ł a i t r w a ł o ś ć, a cechy jakościowe to b i e g u n o w o ś ć (czyli znak) oraz m o d a l n o ś ć (jakość, treść). Ze względu na siłę i trwałość rozróżnia się n a m i ę t n o ś c i (uczucia bardzo silne i długotrwałe), a f e k t y (uczucia bardzo silne i krótkotrwałe) oraz n a s t r o j e, czyli stany emocjonalne nie skierowane ku konkretnemu przedmiotowi, odznaczające się niewielką siłą i niezbyt długotrwałe [53].

Ze względu na biegunowość rozróżnia się emocje n e g a t y w n e (przykrość) lub p o z y t y w n e (przyjemność). Największe trudności sprawia rozróżnianie emocji pod względem modalności (jakości, treści). Przyjmuje się na ogół cztery rodzaje emocji podstawowych, które są reakcjami na cztery zasadnicze, odmienne rodzaje sytuacji, w jakich może się znaleźć człowiek w określonym środowisku [75]. Są to: s t r a c h (reakcja na sytuację zagrożenia), g n i e w (reakcja na sytuację ograniczenia), r a d o ś ć (reakcja na sytuację zaspokojenia), s m u t e k (reakcja na sytuację pozbawienia). Wszystkie pozostałe rodzaje jakościowe uczuć mogą być w zasadzie uważane za pochodne czterech emocji podstawowych lub ich kombinacje występujące w różnym nasileniu.

Pomiary nasilenia emocji (pobudzenia emocjonalnego) dokonywane są przy uwzględnieniu faktu, iż wiąże się ono z następującymi zmianami w stanie czynnościowym poszczególnych narządów wewnętrznych lub całych układów organizmu ludzkiego:

1. wzrostem napięcia mięśniowego i aktywności ruchowej,
2. wzrostem intensywności procesów myślowych,
3. wzrostem pobudzenia układu nerwowego, co prowadzi pośrednio do zmian w czynnościach narządów.

Dane dotyczące stopnia pobudzenia emocjonalnego uzyskuje się więc w sposób pośredni, rejestrując prądy czynnościowe mięśni (elektromiograf - EMG), prądy czynnościowe mózgu (elektroencefalograf - EEG), zmiany oporności elektrycznej skóry (reakcja skórno-galwaniczna, RSG), zmiany pulsu (za pomocą sfigmografu), zmiany w rozmieszczeniu krwi (za pomocą pletysmografu), zmiany szerokości średnicy (za pomocą pupilografu), czy zmiany wydzielania wewnętrznego [64]. Na gruncie polskim teoria emocji rozwijana jest zwłaszcza przez Reykowskiego [65]. W literaturze naukowej z dziedziny psychologii można znaleźć wiele różnych klasyfikacji emocji [29] [83], niemniej żadna z nich nie wydaje się bezpośrednio użyteczna w badaniach nad oddziaływaniem przestrzeni na psychikę człowieka.

Stosunkowo najbardziej przydatna, bo dająca się adaptować do potrzeb badań środowiskowych, wydaje się być klasyfikacja wprowadzona przez amerykańskiego psychologa Roberta Plutchika [56]. Stwierdza on, że badania emocji metodami introspekcji nie przynoszą właściwych wyników, gdyż procesy emocjonalne toczą się poniżej poziomu świadomości. Są one jednakże odzwierciedlane w ludzkim zachowaniu, m.in. w mimice i w gestach (czyli w tzw. języku ciała - ang. body language). Nasunęło mu to pomysł badania procesów emocjonalnych metodami behavioralnymi. Plutchik proponuje zatem przyjąć za punkt wyjścia osiem podstawowych wzorów behavioralnych, które można spotkać na wszystkich poziomach życia od ameby po człowieka. Wzorom tym odpowiadają u zwierząt wyższych oraz u człowieka specyficzne emocje, stanowiące naturalny system, który można przedstawić w postaci następującej listy:

1) Każdy żywy organizm dąży do z n i s z c z e n i a znajdujących się w jego otoczeniu obiektów utrudniających jego rozwój i zagrażających dalszemu życiu. Emocjonalnym odpowiednikiem tego wzoru zachowań u zwierząt wyższych i u człowieka jest uczucie z ł o ś c i.
2) Każda istota żywa dąży do r e p r o d u k c j i, czyli do stworzenia nowego życia, którego zasadniczym wzorem jest poprzednie, dotychczas istniejące. Stwarzanie nowego życia związane jest z uczuciem r a d o ś c i.
3) Wszelkie istoty żywe musza się odżywiać, czyli w ł ą c z a ć do swego organizmu pewne części zewnętrznego środowiska. Przyłączanie czegoś wiąże się z uczuciem a k c e p t a c j i tego, co jest przyłączone.
4) Aby organizm mógł zachowywać się zgodnie z trzema powyższymi wzorami, tj. niszczyć, rozmnażać się oraz odżywiać, musi posiadać zdolność o r i e n t o w a n i a się w środowisku. Czynność orientowania się może wywołać uczucie z d z i w i e n i a, spowodowane pojawieniem się nieoczekiwanych okoliczności.
5) Każdy żywy organizm szuka s c h r o n i e n i a, gdy znajduje się w niebezpieczeństwie lub gdy dozna niepowodzenia w jednym z czterech powyższych zachowań. Emocjonalnym odpowiednikiem tego wzoru zachowania jest uczucie s t r a c h u.
6) Istoty żywe bywają czasem p o z b a w i o n e pewnych części swego organizmu lub czegoś, co uważają za swą własność. Powoduje to uczucie s m u t k u.
7) Wszystkie organizmy odrzucają swoje produkty odpadowe. Zachowaniu temu odpowiada uczucie o d r z u c e n i a.

8) Wszystkie istoty żywe b a d a j ą swe otoczenie ze zdziwieniem. U zwierząt wyższych i u człowieka towarzyszy temu uczucie o c z e k i w a n i a. Analizując wyodrębnione w ten sposób podstawowe emocje Plutchnik stwierdza, że tworzą one cztery pary przeciwieństw:

1) złość - strach, 2) radość - smutek, 3) akceptacja - odrzucenie,
4) zdziwienie - oczekiwanie.

Każda z tych emocji przejawia się w różnym stopniu nasilenia, który może być przedstawiony na skalach pięciostopniowych.

Z problematyką emocji w badaniach środowiskowych wiążą się też poszukiwania, biorące za punkt wyjścia neopsychoanalityczne koncepcje lęku według K.Horney [50] oraz rozległy nurt badawczy eksploatujący zagadnienie stresu środowiskowego (environmental stress) [21].

Druga grupa problemów pochodnych, których rozwiązanie jest warunkiem koniecznym dla podjęcia problematyki tytułowej - to zagadnienia systematyki układów przestrzennych, a ogólniej - morfologii przestrzeni. Problematyka ta nie była dotychczas zbyt często podejmowana przez badaczy architektury, zatem literatura naukowa na ten temat jest dość uboga. Niemniej jednak zdołano stworzyć i ugruntować podstawowe pojęcia i metody badawcze, co stanowi materiał przydatny do badań percepcji i oceny środowiska budowanego. Znane autorowi prace na temat morfologii przestrzeni podejmują przeważnie problemy cząstkowe, koncentrując się zwłaszcza na zagadnieniu dychotomii przestrzeni obudowanej (convex) i otaczającej (concave), które to rozróżnienie uważane jest za podstawowy a zarazem archetypiczny problem morfologii architektury. Problematyką tą zajmują się w swych pracach m.in. tacy autorzy, jak: Y.Ashihara [4], G.Broadbent [12], P.Boudon [10], F.Heigl [28], Ch.Norberg-Schulz [51] i S.Rassmussen [63]. Tylko nieliczni autorzy podejmują próby całościowego ujęcia problematyki ogólnej morfologii architektury. Należą do nich: N.L.Prak [58], a w Polsce K.Ciechanowski [18], K.Lenartowicz [42] i A.Niezabitowski [49]. W pracach tych zostały stworzone modele opisu i systematyzacji środowisk budowanych, które mogą się stać praktycznie użyteczne w badaniach nad wpływem tychże środowisk na psychikę ludzką.

Trzecia grupa problemów wiążących się pośrednio z problematyką tytułową - to zagadnienia interakcji zachodzących w układzie: człowiek - otoczenie budowane. Badania dotyczące tej problematyki są szczególnie intensywnie rozwijane w Szwecji (Lund Institute of Technology) [72] oraz w Wielkiej Brytanii (University of Surrey), chociaż te ostatnie są zorientowane bardziej socjologicznie, koncentrując się przede wszystkim na otoczeniu społecznym, a w

mniejszym stopniu fizycznym [16]. W tak określonym przedmiocie badań wyodrębniane są na ogół dwa zasadnicze elementy składowe, ku którym kierują się działania poznawcze psychologów środowiska. Są to: otoczenie budowane i jego główne komponenty oraz reakcje psychologiczne człowieka na bodźce płynące z tegoż otoczenia. Badania koncentrują się zatem na tworzeniu modeli opisujących z jednej strony środowisko budowane i jego najistotniejsze elementy składowe, z drugiej zaś na opisie reakcji człowieka na bodźce zmysłowe płynące z tegoż środowiska.

Reakcje te przejawiają się w formie doznań, emocji, preferencji, postaw czy wzorów adaptacji. Usiłuje się zatem poznać sposoby przejawiania się informacji otrzymywanych ze środowiska, a także systematyzować emocjonalne reakcje jednostki na te informacje.

W związku z powyższym wyróżnia się na ogół cztery główne grupy problemowe ściśle ze sobą powiązane w jedną całość [26].

Są to:

1. Opis i analiza ludzkich czynności (zachowań) związanych z otoczeniem budowanym,
2. Poznawcze odzwierciedlenie środowiska budowanego,
3. Określenie struktury wzajemnych oddziaływań między człowiekiem a otoczeniem budowanym,
4. Budowa modeli opisowych.

Opis i analiza ludzkich czynności w środowisku ujmowane są na ogół z dwóch komplementarnych punktów widzenia: ekologicznego, kładąc nacisk na wzorce zachowań w środowisku i ergonomicznego, akcentującego reakcje fizjologiczne na sposób ukształtowania fizycznego otoczenia człowieka.

Głównym przedmiotem zainteresowań w grupie drugiej staje się proces poznawania środowiska. Jak każdy proces poznawczy składa się on z trzech podstawowych elementów, które można zinterpretować w kategoriach cybernetycznych. Są to: spostrzeganie lub percepcja (wprowadzenie informacji za pomocą analizatorów, czyli urządzeń wejściowych), zapamiętywanie (czyli przechowywanie informacji) oraz myślenie (czyli przetwarzanie informacji). Każda z tych problematyk szczegółowych posiada w odniesieniu do architektury bardzo rozbudowaną literaturę naukową. Fundamentalna praca N.Ł.Praka [57] na temat percepcji wzrokowej środowiska budowanego wymienia ponad 100 (wybranych) pozycji bibliograficznych. Sposób odzwierciedlania przestrzeni w świadomości ludzkiej jest przedmiotem badań dotyczących zarówno podstawowych elementów przestrzeni, tj. odległości, kierunków, regionów, jak też różnorodnych koncepcji

znakowych, co łącznie uzyskało miano semiotyki środowiska (environmental semiotics). Tego rodzaju badania zmierzają m.in. do poznania sposobów interpretacji określonych typów przestrzeni jako znaków, stopnia zrozumiałości przestrzeni ukształtowanej przez człowieka, a także graficznej notacji doświadczanej przestrzeni. Poszukiwania te wywodzą się m.in. z klasycznych prac K.Lyncha [44] [45] i Ch.Alexandra [2] [3].

Określenie struktury wzajemnych oddziaływań między człowiekiem a środowiskiem budowanym opiera się na dwóch zasadniczych czynnikach. Pierwszym z nich jest badanie reakcji człowieka na podstawie prostego modelu psychologicznego, biorącego pod uwagę zarówno stopień pobudzenia, jak i zakres uwagi. Drugi czynnik to rola odgrywana przez otoczenie, które może być bezpośrednie (bliskie) lub pośrednie (dalsze).

W psychologii środowiska, a w szczególności w tej jej dziedzinie, która zajmuje się otoczeniem budowanym, istnieje konieczność tworzenia modeli opisowych zarówno o charakterze szczegółowym, jak i bardziej ogólnym, przy czym jedne i drugie muszą być ze sobą ściśle powiązane. Modele te mogą być używane w badaniach nad środowiskiem jako kryteria jego oceny. Najbardziej rozbudowanym modelem tego rodzaju, wartym nieco szerszego omówienia ze względu na jego praktyczną użyteczność w badaniach, jest model semantyczny opracowany przez R.Küllera [37]. Model ten stanowi próbę rozwinięcia metod usystematyzowanego opisu i pomiaru percepcji ludzkiego środowiska. Podstawą modelu jest hipotetyczne założenie, że całościowa percepcja sztucznego środowiska może być opisana za pomocą ograniczonej liczby istotnych parametrów. Mogą one być zdefiniowane i mierzone i są istotne w określonych granicach. Hipotezę tę sprawdzono eksperymentalnie, pozwalając grupom osób ocenić różne środowiska przy użyciu określeń opisowych (przymiotników), którym nadano formę siedmiostopniowych semantycznych skal oceny [76]. Uzyskane w ten sposób dane przetworzono za pomocą metod statystycznych (analizy czynnikowej), uzyskując w rezultacie osiem głównych parametrów opisujących dowolne środowisko. Są to: Przyjemne otoczenie, Status społeczny, Zamkniętość, Oryginalność, Złożoność, Uczucie, Jedność, Moc. Cechy te są stosowane jako podstawowe kryteria oceny w dalszych eksperymentach, w których grupy oceniające różne pod względem np. płci, wieku czy zawodu oceniały przedstawione środowiska pod względem stopnia nasilania każdej z ośmiu cech podstawowych, przy czym używano siedmiostopniowych skal oceny.

W badaniach tych bardzo istotnym czynnikiem natury technicznej jest sposób przedstawienia ocenianego środowiska. Stosuje się tu 9 podstawowych metod [71]:

1. Ocena rzeczywistego środowiska,
2. Ocena planu przedstawiającego dane środowisko,
3. Ocena białego modelu przedstawiającego dane środowisko,
4. Ocena modelu w barwach naturalnych,
5. Ocena rysunków perspektywicznych,
6. Ocena przezroczy uzyskanych za pomocą fotografowania modelu przy użyciu relatoskopu,
7. Ocena filmu z modelu nakręconego przy użyciu relatoskopu,
8. Ocena przezroczy przedstawiających środowisko rzeczywiste,
9. Ocena filmu przedstawiającego środowisko rzeczywiste.

Istotne są różnice wyników uzyskane przy zastosowaniu różnych metod przedstawiania środowiska. Teoria badań ocen środowiska za pomocą wielowymiarowych skal semantycznych została w Szwecji bardzo rozbudowana [39] [40] [25] i jest systematycznie udoskonalana, a uzyskane z jej pomocą wyniki uważa się za istotne [38] [70]. Trudno natomiast w obecnej chwili ocenić ich bezpośrednią przydatność w praktyce projektowania środowiska.

Przedstawiona tu w skrócie metoda oceny środowiska za pomocą wielowymiarowych skal semantycznych posiada - jak każda - zalety i wady. Główną jej zaletą jest prostota i jasność sposobu ujęcia problematyki opisu środowiska w kategoriach emocjonalno-percepcyjnych. Natomiast największą jej wadą jest jednostronność. Jeśli bowiem chcemy zbadać, w jaki sposób dane otoczenie fizyczne jest oceniane przez konkretną jednostkę, musimy nie tylko opisać podstawowe cechy wizualne tegoż otoczenia w kategoriach emocjonalnych, ale i cechy psychiczne (osobowość, temperament) oceniającego podmiotu. Może się bowiem okazać, że różnice w ocenach tego samego środowiska spowodowane są różnymi osobowościami oceniających. Zróżnicowanie grup osób oceniających powinno zatem być oparte na szerszych podstawach niż jedynie zawód, płeć czy wiek. Zbadanie relacji między typem osobowości oceniających a rodzajem ferowanych ocen skomplikowałoby wprawdzie obraz współzależności między człowiekiem a jego otoczeniem, ale zarazem przybliżyłoby go do rzeczywistości. Także i sposób opisu samego środowiska może budzić pewne zastrzeżenia. Bowiem stosowanie do tego celu jedynie ośmiu cech, służących następnie jako kryteria wartościowania, powoduje, że pomija się szereg własności obiektywnych danego otoczenia, których wpływ na psychikę ludzką wydaje się być istotny - a zatem

uproszczenie opisu posunięte jest chyba zbyt daleko. Tak np. nie uwzględnia się w ogóle sposobu ukształtowania zasadniczych elementów ograniczających przestrzeń - ich geometrii, skali, sposobu rozczłonowania i wielu podobnych parametrów wizualnych o podstawowym znaczeniu. Pozostaje również otwarta kwestia prawdziwości ocen, jakie osoby badane przypisują danemu środowisku, a także ich adekwatności w stosunku do rzeczywistego stanu pobudzenia emocjonalnego jednostki. Można sądzić, że oparcie się na bardziej zobiektywizowanych metodach pomiaru psychologicznego (rejestrujących m.in. zmiany czynnościowe organizmu) przyniosłoby wiarygodniejsze rezultaty, choć trzeba jednocześnie stwierdzić, że tego rodzaju metodyka badań nie jest - jak dotąd - dostatecznie zaawansowana pod względem podstaw teoretycznych. Badania szwedzkie prowadzone za pomocą wielowymiarowych skal semantycznych można usytuować na pograniczu orientacji behavioralnej i semiologicznej.

Spośród innych rozwijanych ostatnio intensywnie metod badań oceny środowiska mieszczących się w kręgu orientacji behavioralnej należy wymienić jeszcze co najmniej dwie, a mianowicie metodę tzw. map wyobraźni (mental mapping) preferowaną zwłaszcza w kręgach anglosaskich oraz pokrewną względem niej, choć opartą na nieco odmiennych założeniach, metodę rejestrowania miejsc obrazu, odznaczających się szczególną atrakcyjnością wizualną, szczególnie chętnie stosowaną przez badaczy radzieckich.

Metoda map wyobraźni, zwana też metodą kartografowania, stosowana była m.in. przez K.Lyncha [44], D.Cantera [17] i wielu innych badaczy. Opiera się ona na założeniu, zgodnie z którym człowiek postrzegający określony układ przestrzenny dokonuje swoistej selekcji odbieranych wrażeń zachowując w pamięci tylko te spośród nich, które decydują o tym, że postrzegany układ przestrzenny jest interpretowany jako całość, pomijając jednocześnie elementy nieistotne z tegoż punktu widzenia. Badania polegają na rysowaniu przez osoby badane mapy lub planu własnego środowiska zamieszkania lub pracy. Sposób wykonania rysunku, jego zakres i stopień szczegółowości są pozostawione do wyłącznego uznania osobie badanej. Okazuje się wówczas, które z elementów składowych układu są rejestrowane przez badanych jako istotne, bowiem tylko te utrwalają się w pamięci i wyrażane są poprzez rysunek. Na podstawie takiego zniekształconego (świadomie czy raczej podświadomie?) zapisu przestrzeni możemy pośrednio wnioskować o preferencjach w zakresie waloryzacji danego układu (osiedla, centrum miasta, zakładu pracy).

Druga z wymienionych metod, zwana metodą trajektorii ruchu gałek ocznych lub poznawczej dynamiki patrzenia, polega na tym, że specjalna aparatura rejestruje ruchy gałek ocznych człowieka oglądającego dany obraz. Bierze się przy tym pod uwagę częstotliwość powrotu oka do danych miejsc obrazu oraz łączny czas zatrzymania się oka w danym punkcie. Miejsca, do których oko powraca z największą częstotliwością i w których zatrzymuje się najdłużej, można uznać za najatrakcyjniejsze - a zatem - pośrednio za najbardziej preferowane w systemie wartości danego odbiorcy. Graficzny zapis tego badania nosi nazwę elektrookulogramu. Ruchy gałek ocznych rejestruje się za pomocą dwóch metod:

1. za pomocą przyssawek do rogówki połączonych z odpowiednią aparaturą elektroniczną (metoda bardzo dokładna, ale skomplikowana i wymagająca uczestnictwa lekarza),
2. za pomocą elektrod przymocowanych plastrem wokół oczu (metoda niezbyt dokładna i dająca duży rozrzut wyników).

W Związku Radzieckim opracowano wariant tych metod, zwany "metodą ekranową". Osoba badana patrzy na ekran o wymiarach 2 x 2 metry, z którego drugiej strony narysowana jest kratka o kwadratowych polach z wypisanymi cyframi. Za ekranem umieszczone są dwie lampy oświetlające go od tyłu i wyłączane na krótki okres czasu, co pozwala patrzącemu na ekran z przodu odczytywać numery kwadratowych sektorów. Na ekran rzutuje się od przodu przezrocza i w trakcie ich oglądania przez osobę badaną raz po raz na krótki moment włącza się lampy, pozwalające odczytywać cyfry. Wtedy postrzegający może się zorientować, na który kwadrat pada jego wzrok w danym momencie i notuje numer. Przez wielokrotne powtarzanie tych czynności można ustalić te punkty obrazu, na których wzrok patrzącego zatrzymywał się najczęściej.

Niejako na pograniczu ujęcia psychologicznego i socjologicznego sytuują się badania relacji człowiek - środowisko inspirowane przez psychologię społeczną. Ich punktem wyjścia jest teoria pola Kurta Lewina i związane z nią podstawowe pojęcia przestrzeni życiowej (topologicznej) oraz sytuacji życiowej pojmowanej jako dynamiczne pole sił [43]. Wywiedziona z psychologii postaci teoria Lewina jako całość oceniana jest raczej negatywnie, niemniej jej poszczególne elementy oddziaływały inspirująco na badania psychologii środowiska.

Pokrewny nurt reprezentuje psychologia ekologiczna [7] [78] o orientacji zdominowanej przez podejście behavioralne, zwłaszcza przez modele Skinnera,

akceptujące w psychologii przestrzeni rolę czynników fizycznych, jak rozmieszczenie obiektów w środowisku, oświetlenie, hałas, klimatyzacja itd. Istotnymi kierunkami poszukiwań stają się w tym ujęciu badania nad zjawiskiem terytorialności, stłoczenia i stresu środowiskowego [21]. Mieszczą się w tej grupie także badania dotyczące bezpieczeństwa i zagrożeń w środowisku, związane zarówno z czynnikami kryminogennymi, jak też i wpływem ukształtowania otoczenia na poczucie bezpieczeństwa [50]. Fundamentalną rolę w tym zakresie problemów odgrywają zwłaszcza prace Oscara Newmana [48].

Całkowicie odmienny sposób podejścia do badań oceny środowiska reprezentuje orientacja psychoanalityczna. Jej istotą jest dotarcie do podświadomości jako źródła wiedzy o tym, jak rzeczywiście badane osoby oceniają swoje środowisko. Wypowiedzi badanych mogą mieć wszelkie pozory nieracjonalności - właśnie dlatego, że wyrażają to co nieświadome. Ujawniają się niezamierzone skojarzenia, lapsusy, przerwy logiczne. W badaniach stosuje się znane techniki psychoanalityczne, jak np. rejestracja swobodnych skojarzeń, Test Apercepcji Tematycznej (TAT), nagłe przebudzenie ze snu i inne.

Podejście psychoanalityczne ze względu na kontrowersyjność stosowanych metod przynosi wyniki dość szeroko kwestionowane, nie może sobie zatem rościć pretensji do miana samodzielnego modelu badawczego - raczej jest tylko pomocniczą wskazówką dodatkowo naświetlającą zagadnienia badane także i w inny sposób.

Dość istotną propozycję metodologiczną stanowi natomiast ujęcie semiologiczne, rozpatrujące środowisko jako system znaków. Propozycje semiologiczne wywodzą się ze strukturalistycznie zorientowanego językoznawstwa, w szczególności z prac F.de Saussure'a, którego podstawowe tezy posłużyły innym badaczom za fundament do zbudowania autonomicznej dyscypliny, badającej znaczeniowe aspekty rzeczywistości. Podwaliny semiologii stworzyli przede wszystkim tacy badacze, jak R.Peirce i C.Morris, a zwłaszcza C.K.Ogden i A.I.Richards, których słynny "trójkąt semiologiczny" stanowi zasadniczy schemat teoretyczny brany pod uwagę w większości rozważań o tej tematyce. W odniesieniu do badań związanych z semiologią środowiska zasadnicze znaczenie mają prace takich autorów, jak U.Eco [20] i G.Broadbent [13].

Semiologia (lub inaczej semiotyka) dzieli się na trzy wielkie dziedziny:

1. Pragmatykę - badającą relacje między znakami a tymi, którzy ich używają (tzn. zarówno odbiorcami, jak i nadawcami), zwłaszcza sposoby tworzenia znaków i wpływ, jaki wywierają one na odbiorców,

2. Semantykę - badającą znaczenie znaków, a w szczególności sposób, w jaki to znaczenie jest przenoszone przez poszczególne znaki oraz
3. Syntaktykę - badającą sposoby składania znaków w większe całości znaczące, bez uwzględnienia znaczenia i jego wpływu na odbiorców.

Stosowana w semiologii terminologia często zapożyczana jest z ogólnej teorii informacji. Najbardziej praktycznie użyteczną klasyfikację znaków wprowadził Ch.Peirce [13], rozróżniając trzy ich zasadnicze typy:

1) o b r a z y - czyli znaki opierające się na zasadzie podobieństwa pewnych cech przedmiotu znaczonego i znaku. W odniesieniu do architektury sprowadza się to do fizycznego podobieństwa między budynkiem lub jego fragmentami a rzeczą, którą przypomina swym wyglądem. Tak np. dach Kaplicy w Ronchamp Le Corbusiera podobny jest do muszli kraba, łodzi lub księżego kapelusza, kaplica w Madison F.L.Wrighta przypomina ręce złożone do modlitwy itp.
2) s y m b o l e - które odnoszą się do obiektu oznaczanego na podstawie społecznej umowy. Tak więc pomiędzy obiektem architektonicznym symbolizującym jakąś ideę a ową ideą zachodzi relacja, której zarówno twórca obiektu, jak i jego odbiorca muszą się nauczyć, gdyż nie występuje tu żadna oczywista analogia, jak w przypadku znaków-obrazów. Gotycka katedra jest dla większości z nas symbolem chrześcijaństwa, a grecka świątynia symbolem doskonałości antycznej kultury, gdyż takie właśnie a nie inne związki pojęciowe zostały nam wpojone w toku procesu edukacji.
3) w s k a ź n i k i - informujące o związku między obiektem oznaczanym a sposobami jego użytkowania przez odbiorcę. Budynek może być traktowany jako wskaźnik, jeśli swoim ukształtowaniem wskazuje nam sposób jego użytkowania, czy też ogólniej: sposób zachowania się wobec niego zarówno w sensie ergonomicznym (np. sposób poruszania się), jak i w sensie antropologiczno-kulturowym (inaczej zachowujemy się w domu handlowym, kościele czy na dworcu).

Oczywiście ten sam obiekt może funkcjonować jako znak we wszystkich trzech aspektach jednocześnie. Tak np. wspomniana Kaplica w Ronchamp jest zarazem symbolem chrześcijaństwa, obrazem łodzi (muszli, kapelusza księżego), jak i wskaźnikiem informującym użytkownika o właściwym sposobie zachowania się wobec obiektu.

Istotną propozycją rozpoznania problemu znaków w architekturze jest ujęcie ikonologiczne, badające sposoby symbolizowania w kulturze [55]. Rozróżnia ono trzy poziomy znaczenia:

1) znaczenie pierwotne, oparte na skojarzeniach bezpośrednio związanych z podstawowym sposobem funkcjonowania obiektu w danej kulturze (np. budynek kościoła symbolizuje chrześcijaństwo, dom Boga, miejsce spotkań wiernych itp.),

2) znaczenie wtórne, wynikające z pewnych konwencji artystycznych rozpowszechnionych w kręgach twórców i wykształconych odbiorców. Tak np. w renesansie kopuła jest symbolem nieba, układ podłużny kościoła symbolizuje drogę ku zbawieniu, a centralny - zjednoczenie z Bogiem itp. [52],

3) znaczenie wyrażające społeczny kontekst, w którym powstaje architektura danego czasu, a więc ogół funkcjonujących w świadomości społecznej idei, dążeń, aspiracji. Ogólny charakter architektury jest na tym poziomie znaczenia odzwierciedleniem obrazu świata w konkretnej epoce i konkretnym społeczeństwie (np. przepływająca przestrzeń modernistycznej architektury i jej przezroczystość ścian zewnętrznych są odbiciem otwartego społeczeństwa nowoczesnego z charakterystyczną dlań swobodą przemieszczania się w przestrzeni i wyboru spośród wielu różnych wartości).

Kluczowe znaczenie dla analiz semiologicznych ma rozróżnienie między d e n o t a c y j n y m a k o n o t a c y j n y m aspektem znaczenia. Aspekt denotacyjny znaczenia dotyczy prawidłowego odczytania przeznaczenia obiektu, czyli rozpoznania celu, do jakiego budynek służy. Stawiamy w tym przypadku proste pytanie: czym jest budynek? (np. szkołą, biurem, pawilonem handlowym itp.). Odpowiedź na to pytanie ma dla nas zasadnicze znaczenie, gdyż ukierunkowuje sposób naszego zachowania się wobec obiektu.

Aspekt konotacyjny znaczenia dotyczy emocjonalnych skojarzeń, jakie z budynkiem wiążemy. Pytamy więc w tym przypadku: czy ta szkoła mi się podoba?, czy to jest dobry pawilon handlowy? itp. Ze względu na emocjonalne zabarwienie tego procesu badania konotacji sytuują się w obszarze psychosemiologii [41].

Interesującą, choć zawiłą propozycję teoretyczną w zakresie semiologii architektury przedstawił U.Eco [20]. Według tego autora budynek denotuje funkcję, a konotuje skojarzenia z nią związane. Funkcje znaczeniowe architektury dzieli Eco na dwa podstawowe rodzaje: 1) funkcje prymarne - czyli zespół podstawowych znaczeń związanych z przeznaczeniem obiektu, 2) funkcje sekundarne związane z emocjonalnymi skojarzeniami, jakie obiekt wywołuje. Funkcje prymarne są denotowane, sekundarne - konotowane. Istotnym elementem propozycji przedstawionej przez Eco jest klasyfikacja systemów znakowych, czyli kodów architektonicznych. Wyróżnia on następujące rodzaje kodów:

1) kody s y n t a k t y c z n e - ujmujące prawa łączenia znaków niezależnie od znaczeń, jakie można im przypisać. Kody te dotyczą struktury przestrzennej obiektu i abstrahują od jego funkcji.
Przykładem tego rodzaju kodów są elementy budowlane - belki, stropy, sklepienia, łuki, konsole, pilastry itp.,

2. kody s e m a n t y c z n e - dotyczące praw łączenia pewnych struktur znaczących, którym przypisano już konwencjonalnie takie a nie inne znaczenia. W obrębie kodów semantycznych daje się wydzielić subkody:

a) e l e m e n t ó w a r c h i t e k t o n i c z n y c h, wśród których rozróżnia:

I elementy denotujące funkcje prymarne, np. dach, taras, mansarda, kopuła, schody itd.,

II elementy denotujące "symboliczne" funkcje sekundarne, jak np. metopa, fronton, kolumna, tympanon itd.,

III elementy denotujące "cechy dystrybucyjne" (czyli sposoby ukształtowania przestrzeni), a zarazem konotujące "ideologie użytkowania", np. sala zebrań, strefa dzienna, świetlica, stołówka itd.,

b) g a t u n k ó w t y p o l o g i c z n y c h:

I typy społeczne: np. szpital, willa, zamek, pałac, dworzec itp.,

II typy przestrzenne: np. kościół o planie podłużnym, o planie krzyża greckiego, plan "otwarty" itp.

Ponadto wymienia Eco kody odbioru i konstrukcji obiektu, a także opracowywania i odczytywania projektu. Zestaw pojęć i terminologia wprowadzona przez Eco mogą budzić wiele uzasadnionych zastrzeżeń, spowodowanych zwłaszcza niejasnością i brakiem konsekwencji w ich stosowaniu.

Bardziej użyteczną w badaniach środowiskowych koncepcję systemu znaków w architekturze przedstawił J.B.Gamberini. Typologia ta odnosi się do struktury przestrzennej obiektów i obejmuje następujące rodzaje znaków: zamknięcia bocznego, dolnego, górnego, połączeń, otworów, podpór oraz wnętrz [22], [23], [24].

·Istotne wartości wnoszą do badań środowiskowych poszukiwania Martina Krampena w dziedzinie psychosemiologii architektury. Badania te dotyczą w pierwszym rzędzie procesów rozpoznawania funkcji (denotacja) oraz tworzenia się emocjonalnych skojarzeń (konotacja).

W podstawowym typie badań zadanie polegało na zakwalifikowaniu pokazywanych obrazów obiektów do sześciu podstawowych kategorii funkcjonalnych, przy czym przebiegało w czterech kolejnych etapach:

1) pokazanie samej sylwety obiektu, 2) pokazanie sylwety z podziałem na kondygnacje, 3) to samo z uzupełnieniem drzwiami i niektórymi detalami, 4) "kompletny" wizerunek obiektu w postaci fotografii.

Prawidłowe rozpoznanie funkcji następowało z reguły dopiero na etapie trzecim. Według Krampena proces rozpoznawania funkcji obiektu architektonicznego jest hierarchiczny, czyli złożone układy są formowane w świadomości odbiorcy przez pionowe lub poziome składanie (dodawanie) jednostek przestrzennych, przy czym podstawową jednostką tego rodzaju jest kondygnacja. Istotnych wskazówek dla prawidłowego rozpoznawania funkcji dostarczają takie cechy obiektu, jak;

1) rozmiary całości obiektu i jego części, określone przez liczbę kondygnacji, liczbę i wymiary okien, ich rozmieszczenie itd.,
2) zróżnicowanie przestrzeni obiektu i jego formy,
3) rozmaite cechy stylistyczne, zwłaszcza mające charakter konwencjonalny.

Krampen prowadził też badania reakcji na różne style architektoniczne. Wyniki tych badań potwierdzają różnice reakcji spostrzeżeniowych u osób z różnych grup społecznych i o różnym poziomie wykształcenia. Prowadził też badania dotyczące tzw. analizy składnikowej elewacji wraz z nazwaniem jej elementów architektonicznych. W rezultacie stwierdził, że obserwator może percepować obiekty architektoniczne tyko do tego poziomu detalu, który potrafi nazwać. Potwierdza to wpływ języka na percepcję [41].

W latach ostatnich pojawiło się szereg istotnych opracowań naukowych ujmujących w różnych aspektach problematykę znaków w architekturze. Należy tu wymienić zwłaszcza prace G.Bairda [6], G.Broadbenta [14] i C.Jencksa [33] [34]. Opracowania te mają (jak większość prac z tej dziedziny) charakter spekulatywnych rozważań teoretycznych, nie podbudowanych w dostatecznym stopniu badaniami empirycznymi. Spośród autorów polskich problematyką znakową w architekturze zajmuje się m.in. J.Sławińska [67], [68]. Ogólne, syntetyczne ujęcia całokształtu problematyki semiotycznej i jej roli w kulturze znajdujemy m.in. w pracach A.Kłoskowskiej [35] i H.Buczyńskiej [15].

II. ANALIZA POJĘCIA ŚRODOWISKA ARCHITEKTONICZNEGO

1. Uwagi na temat definicji pojęcia

W istniejącej literaturze przedmiotu pojęcie środowiska architektonicznego (lub budowanego - ang. built environment) nie zostało dotychczas dostatecznie precyzyjnie i jednoznacznie zdefiniowane. Większość badaczy wychodzi z założenia, iż potoczne, intuicyjne rozumienie tego terminu można uznać za wystarczające w obecnej fazie badań. Trudno się jednak z tym poglądem zgodzić, gdyż dotychczasowy rozwój nauki wykazuje, że dobra definicja podstawowych pojęć - a takim jest niewątpliwie pojęcie środowiska budowanego - może ukazać szereg aspektów badawczych, których istnienia albo w ogóle sobie nie uświadamiamy, albo też czynimy to w sposób daleki od jednoznaczności, koniecznej w badaniach podstawowych. Jeżeli bowiem prawdziwy jest pogląd (wcale nie oczywisty), zgodnie z którym myślimy za pomocą języka, wówczas trudno nie uznać, że ścisłe i jasne precyzowanie pojęć ma istotną wartość poznawczą w każdej dyscyplinie i w każdym stadium jej rozwoju.

Niemniej jednak trzeba przyznać, że skonstruowanie takiej definicji pojęcia środowiska architektonicznego, która spełniałaby warunki stawiane definiowaniu pojęć w nauce, a więc przede wszystkim warunek ścisłości i jednoznaczności - napotyka na znaczne trudności. Nie stawiamy sobie jednak w tym miejscu zadania sformułowania takiej definicji. Zostaną jedynie ukazane pewne istotne aspekty rozważanego pojęcia, mogące rozświetlić niektóre związane z nim wątpliwości.

Już samo pojęcie środowiska (bez dodatkowych określeń precyzujących, o jakie środowisko mianowicie chodzi) jest dostatecznie niejasne i wieloznaczne. Pojęcie to funkcjonuje bowiem w wielu różnych dyscyplinach, niekoniecznie ze sobą spokrewnionych, a niejednokrotnie nawet bardzo różniących się pod względem przedmiotu i zakresu badań. Ponadto pojęcie środowiska stosowane w rozmaitych dyscyplinach nie zawsze zakłada obecność aspektu przestrzennego jako czynnika nierozerwalnie związanego z daną dziedziną rzeczywistości, choć niejednokrotnie - niejako w domyśle - aspekt ten jest ukryty lub uważany za tak oczywisty, że nie wymaga dodatkowego podkreślenia w definicjach. Tak ma się rzecz np. w przypadku środowiska przyrodniczego (biologicznego, geograficznego) czy też społecznego, których definicje takiego podkreślenia nie zawierają. Wydaje się, że należy przeprowadzić rozróżnienie między pojęciami "środowisko" (ang. environment) i "otoczenie" (ang. surrounding), przy czym definicje słownikowe tych terminów mogą rzucić nieco światła na analizowany

problem. I tak np. środowisko w znaczeniu społecznym rozumiane jest jako zespół ludzi połączonych wspólnotą warunków życia: środowisko biologiczne - jako ogół czynników (ożywionych i nieożywionych) otoczenia, oddziałujących na organizmy, a zarazem podlegających ich działaniom. W aspekcie fizycznym natomiast środowisko pojmowane jest jako ośrodek lub otoczenie, czyli coś, w czym rozpatrywany fragment rzeczywistości się znajduje, będąc w nim niejako "zanurzony", czyli "otoczony" zewsząd. Zakłada się przy tym, że to zanurzenie czy otoczenie nie mają charakteru biernego, czyli że między tak pojętym środowiskiem (otoczeniem) a rozpatrywanym elementem, który w nim "tkwi", zachodzą określone związki, oddziaływania jedno- lub dwukierunkowe, a więc relacje czy interakcje.

Pojęcie środowiska implikuje zatem aspekty systemowe danego fragmentu rzeczywistości, zawiera bowiem nie tylko zbiór elementów jakiegoś rodzaju, ale także obejmuje ogół reakcji między tymi elementami, które każą rozpatrywać ową całość jako coś dynamicznego, podlegającego zmianom w czasie na skutek wewnętrznych przekształceń. Na plan dalszy schodzi natomiast problem przestrzeni, w której przekształcenia te zachodzą. Aspekt systemowy zdaje się natomiast nie występować w pojęciu otoczenia rozumianego jako coś, co znajduje się dookoła czegoś, okrąża coś, otacza ze wszystkich stron. Pojęcie otoczenia ma więc charakter bardziej statyczny, pasywny, ale z kolei mocno akceptuje aspekty przestrzenne. Takie bowiem terminy, jak "otaczanie", "tkwienie czegoś w czymś" implikują przestrzenność jako niezbywalną właściwość każdego środowiska. Można zatem mówić w sposób zasadniczy o aspektach przestrzennych pojęcia środowiska, a nawet wyodrębnić te aspekty jako grupę swoistą, specyficzną. Używając skrótu myślowego, można by zaproponować wprowadzenie pojęcia "środowiska przestrzennego", mając przy tym na myśli wyłącznie aspekty przestrzenne, takie jak kształty i rozmiary elementów, zachodzące między nimi relacje przestrzenne,a więc odległości, kąty nachylenia, kierunki rozmieszczenia, wzajemne usytuowanie, kolejność, grupowanie itp.

Środowisko tak pojmowane jest systemem otoczeń, czyli uporządkowanym zbiorem elementów przestrzennych, mających określone atrybuty fizyczne i tworzących jakby koncentryczne sfery kuliste o coraz to większym promieniu, których górna granica określana jest przez naturalny zasięg wzroku. Taki model środowiska przestrzennego, ograniczający się wyłącznie do atrybutów fizykalnych może być jednak użyteczny tylko w wąskim zakresie badań, gdyż ujmuje jedynie aspekty wizualne, fizjonomiczne, czyli sferę zagadnień, która bywa określana potocznie za pomocą takich pojęć, jak "krajobraz" czy "sceneria". W naszych

badaniach ujęcie to musi być uzupełnione o elementy psychologicznego oddziaływania na odbiorcę, o całą bogatą sferę znaczeń, pojęć i wyobrażeń, które ludzie wiążą z danym otoczeniem i działań, jakie w nim podejmują, przy czym mamy na myśli wyłącznie środowisko sztuczne, będące wytworem człowieka, ewentualnie zawierające domieszkę elementów naturalych - nigdy zaś środowisko wyłącznie naturalne.

Tak uzupełniony model środowiska przestrzennego można by określić mianem środowiska budowanego lub architektonicznego, przy czym rozróżnianie między tymi pojęciami nie wydaje się konieczne w obecnej fazie badań. Model wydaje się być zbieżny z koncepcją warstwowej struktury przestrzeni społecznej przedstawioną przez Abrahama Molesa i Elizabeth Rohmer [32].

Środowisko przestrzenne konstruowane i percepowane przez człowieka ma wg tych autorów charakter współśrodkowych "muszli", których zasięgi są określone przez sposób przyswajania danej sfery. Jest tych sfer osiem - poczynając od powłoki cielesnej człowieka, poprzez sferę zasięgu jego ręki, pokój, mieszkanie (dom), dzielnicę, centrum miasta, region, wreszcie świat. Sfery te mogą być charakteryzowane za pomocą pięciu elementarnych aspektów określających stosunek człowieka do przestrzeni, a ujętych w pary następujących przeciwieństw: prywatne - publiczne, znane - nieznane, bezpieczne - niebezpieczne, jednostkowe - społeczne, przyswajane - przywłaszczane.

Tak więc wg Molesa i Rohmer czynnikiem decydującym o wartościowaniu przestrzeni jest sposób jej spostrzegania i użytkowania. Użytkowanie to dokonuje się na dwóch hierarchicznie zróżnicowanych poziomach: niższym - jednostkowym oraz wyższym - społecznym [81]. Poziom niższy związany jest z eksploracją przestrzeni, zwłaszcza zaś z położeniem własnego ciała. Moles uważa, że percepcja zaczyna się zawsze od "ja". Przestrzeń doświadczana przez jednostkę jest podstawą procesu "zagnieżdżania się", niejako wpisywania własnego ja w geografię, a w efekcie - inkorporacji przestrzeni otaczającej. Do opisu tego stadium dobrze nadaje się pojęcie "przestrzeni osobistej", zapożyczone z etologii [69]. Istotą procesów dokonujących się na niższym poziomie jest dążenie jednostki do strukturalizacji świata, do panowania przez porządkowanie, zawłaszczanie. Moles wyróżnia 4 podstawowe reguły psychologicznego przywłaszczania przestrzeni:

1) zamknięcie topologiczne (np. wazon ustawiony na stole itp.),
2) dążenie do kontroli wzrokowej (z ograniczeniem możliwości inwazji innych),
3) swoboda poruszania się i podejmowania aktywności,
4) naznaczanie przestrzeni o charakterze osobistym.

Poziom wyższy użytkowania przestrzeni obejmuje reguły i zasady, wynikające z systemów społecznych [81].

Zbliżone ujęcie problematyki środowiska przestrzennego znajdujemy w pracach Norberg-Schulza i Cantera. Pierwszy z nich [52] proponuje zastąpienie pojęcia środowiska przestrzennego pojęciem miejsca, wymieniając jego zasadnicze atrybuty, tj. bliskość (proximity), zamknięcie (closure), rozmiar (decydujący o tym, czy jest to miejsce publiczne czy prywatne) oraz skoncentrowanie.

Według Cantera pojęcie miejsca nie ogranicza się wyłącznie do atrybutów fizycznych (np. wyżej wymienionych). O tym, że dany fragment przestrzeni jest uważany za miejsce, decydują ponadto specyficzne działania, jakie człowiek w tej przestrzeni podejmuje oraz specyficzne wyobrażenia (pojęcia, koncepcje, idee), jakie z nią wiąże [17].

Wśród modeli środowiska przestrzennego akcentujących aspekty psychologiczne trzeba wymienić model Kevina Lyncha, odnoszący się w zasadzie wyłącznie do środowiska zurbanizowanego. Model ten oparty jest na założeniach teorii postaci i akceptuje w pierwszym rzędzie czytelność miasta jako formy wizualnej. Koncepcja Lyncha zakłada bowiem, że zasadniczym aspektem stosunku człowieka do przestrzeni jest jej poznanie, rozumiane jako warunek konieczny adaptacji do środowiska życiowego. W procesie przystosowania do zajmowanej przestrzeni miejskiej człowiek wytwarza w swej świadomości szereg typowych obrazów umożliwiających uzyskanie niezbędnego minimum orientacji w otoczeniu. Obrazy te budowane są z kilku podstawowych elementów funkcjonujących jako sygnały rozpoznawcze, które umożliwiają identyfikację przestrzeni środowiska. Są to: drogi, granice, dzielnice, węzły, punkty orientacyjne [45]. Powstaje w wyniku tych operacji rodzaj mapy poznawczej (cognitive map) danego obszaru. Sens modelu Lyncha sprowadza się więc do traktowania człowieka jako istoty przetwarzającej informacje i budującej na ich podstawie własne modele rzeczywistości. Obrazy miasta są produktami procesu poznawczego, a wartościowanie przestrzeni miejskiej - rezultatem aktywności poznawczej. Wartość poznawcza modelu Lyncha jest niewątpliwie znaczna mimo pewnych krytyk, jakie model ten wywołał w środowisku socjologów i urbanistów. Zarzucono mu w szczególności uproszczony, nieco naiwny behawioryzm, nadmiernie akceptujący w relacjach człowiek - środowisko aspekty adaptacyjne, biopsychiczne.

Ujęciem analogicznym do modelu Lyncha, a zarazem bardziej szczegółowym i bardziej bezpośrednio przydatnym w praktyce projektowej, jest koncepcja głównych elementów struktury przestrzennej miasta opracowana przez Kazimierza Wejcherta. Są nimi: elementy krystalizujące plan miasta (cechy decydujące o jego fizjonomii), ulice, rejony, linie i pasma graniczne, dominanty układu przestrzennego, punkty węzłowe, wybitne elementy krajobrazu, znaki szczególne [79].

Jak można stwierdzić, na podstawie dotychczas przytoczonych sposobów ujmowania środowiska budowanego daje się wyróżnić w tym zakresie dwie podstawy: jedna z nich traktuje sztuczne otoczenie materialne człowieka jako bierne, pasywne tło, rodzaj "krajobrazu" czy "scenerii", w której rozgrywają się takie lub inne działania podejmowane przez człowieka, druga ujmuje otoczenie jako zespół elementów odgrywających aktywną rolę w tychże działaniach. Pierwszy typ ujęć można określić mianem środowiska pojmowanego biernie - drugi jako środowisko aktywne.

O tym, jak bardzo szeroko i różnorodnie rozumiane jest w potocznej świadomości pojęcie przestrzeni środowiska, świadczyć może wielość określeń wiążących się z tą specyficzną sferą rzeczywistości, jaką jest przestrzenność. Już choćby tylko powierzchowna i pobieżna lustracja słownika pozwala zestawić daleką od kompletności listę określeń, takich jak np.: otoczenie, terytorium, obszar, granica, wnętrze, teren, pogranicze, rejon, region, strefa, pole, strona, kierunek, sąsiedztwo itd. Także w literaturze naukowej, dotyczącej tej problematyki, rozróżnia się co najmniej cztery różne aspekty pojęcia przestrzeni [57]:

1) aspekt wizualny - czyli przestrzeń, którą aktualnie postrzegamy wzrokowo (np. pokój, w którym obecnie się znajdujemy),
2) aspekt koncepcyjny (wyobrażeniowy) - czyli przestrzeń, którą możemy sobie wyobrazić na podstawie uprzednio doznanych bodźców wizualnych,
3) aspekt behavioralny - czyli przestrzeń, w której poruszamy się i podejmujemy działania związane z procesami życia,
4) aspekt fizyczny - czyli continuum materialne, do którego stosuje się prawa fizyki.

Z pojęciem środowiska architektonicznego w jego rozumieniu potocznym wiąże się jednak szereg istotnych problemów, które nie znajdują dostatecznego

odzwierciedlenia w przedstawionych powyżej wyrywkowo ujęciach. I tak do zagadnień zasadniczych wypada zaliczyć sprawę relacji między pojęciem środowiska a pojęciem siedliska (habitat), rozumianego jako miejsce, w którym spędzamy znaczną część życia. Zachodzą bowiem niewątpliwie znaczne różnice w stosunku człowieka do otoczenia tymczasowego zarówno znanego, jak i nieznanego oraz do otoczenia, w którym przebywamy przez dłuższe okresy czasu, czy to mieszkając w nim, czy też pracując. Z kolei jednak miejsca, w których spędzamy znaczną część czasu pracując, nie nazwiemy siedliskiem lecz środowiskiem pracy. Analizując w ten sposób pojęcia środowiska, można wyróżnić tyle jego odmian, ile szczegółowych dziedzin wyróżniamy w całym społecznym życiu. Można zatem mówić w sposób zasadny o środowisku zamieszkania, pracy, wypoczynku itd., czyli wyróżniać szczególne typy środowisk odnoszące się do poszczególnych zakresów życia społecznego. Niektórzy badacze wolą dlatego termin "przestrzeń społeczna" zamiast terminu "środowisko" [69].

W przypadku środowiska tymczasowego charakterystyczną cechą stosunku człowieka do otoczenia jest "przelotność" kontaktów i ich "powierzchowność", podczas gdy w środowisku stałym dominuje aspekt "zakorzenienia" czy "zadomowienia", a kontakt z tym środowiskiem ma charakter głębszy, bardziej ugruntowany. Różnica ta nie polega bynajmniej wyłącznie na przeciwstawieniu "znane-nieznane", bowiem i środowiska tymczasowe mogą być dobrze znane, gdyż przebywaliśmy w nich wielokrotnie, a jednak nie wytworzył się między nami a ową przestrzenią ten szczególny rodzaj więzi, który można określić mianem "zadomowienia". Rozróżniane "stałe - tymczasowe" wydaje się zatem mieć istotne znaczenie dla analizy pojęcia środowiska architektonicznego. Nie jest przy tym dostatecznie jasne, czy ów rodzaj więzi stanowi prostą funkcję czasu, a więc rezultat jakby stopniowego przyzwyczajania się, czy "oswajania" ze środowiskiem, czy też pochodną natężenia emocji dodatnich i ujemnych związanych z daną przestrzenią.

Innym ważnym zagadnieniem jest problem granicy czy zasięgu środowiska, które jest przecież zawsze pojmowane jako pewien wyodrębniony fragment przestrzeni, a ponadto problem wewnętrznej stratyfikacji czy strefowości tego obszaru, który uważamy za dane, ściśle określone środowisko. Obszar ten jest bowiem z reguły postrzegany jako niejednorodny w sensie różnego znaczenia, jakie przypisujemy poszczególnym jego fragmentom, a ponadto w sensie zasięgu wzrokowego, głosowo-słuchowego czy zasięgu poruszania się w sposób naturalny lub sztuczny.

Kolejnym istotnym i niezbadanym zagadnieniem jest kwestia stabilności i zmienności środowiska. Dotyczy to zwłaszcza środowiska architektonicznego pojmowanego jako siedlisko, ale także - choć w mniejszym stopniu - innych odmian pojęcia środowiska. Intuicyjnie jesteśmy skłonni przyjmować istnienie pewnego progu dopuszczalnych zmian w fizjonomii środowiska, którego przekroczenie oceniamy jako istotną zmianę jakościową mogącą nawet w skrajnych przypadkach naruszać nasze poczucie zadomowienia, a tym samym - pośrednio - stanowiącą potencjalny czynnik zagrożenia.

Zapoznanie się człowieka ze środowiskiem nowym jest procesem przebiegającym w krótszym lub dłuższym czasie. W procesie tym występują - jest to hipoteza robocza - pewne stadia czy fazy, uszeregowane w ściśle określonej kolejności chronologicznej. Problemu tego nie wyjaśnia statyczny w swej istocie model Lyncha, który należałoby w tym zakresie uzupełnić.

Badając relacje między człowiekiem a środowiskiem przestrzennym powinniśmy (wg Floriana Znanieckiego) uwzględnić co najmniej trzy możliwe rodzaje postaw jednostki wobec otoczenia architektonicznego [87]. Z pierwszą z nich mamy do czynienia wtedy, gdy podejmujemy w określonych fragmentach przestrzeni pewne działania, które możliwe są w tych, a nie innych, tak a nie inaczej ukształtowanych obszarach. Obszary te stanowią jakby narzędzia, którymi posługujemy się w procesach życiowch (obszar ulicy jako ciągu komunikacyjnego, ale zarazem zespołu usług handlowych, obszar łazienki w mieszkaniu jako miejsca służącego utrzymaniu higieny osobistej). Ten typ stosunku do przestrzeni możemy określić jako użytkowy, praktyczny czy funkcjonalny. Gdy znajdziemy się jako turyści w centrum zabytkowego miasta, pełnym budynków o bogatej przeszłości historycznej czy też w nieznanym sobie nowoczesnym mieście, wówczas traktujemy to tymczasowe, przejściowe środowisko jako źródło interesujących informacji o historii, o sposobach budowania, o ludziach działających niegdyś lub obecnie w tym miejscu itd. Jest to postawa poznawcza wobec środowiska.

Możemy wreszcie oddać się bezinteresownej kontemplacji jakości zmysłowych otoczenia, podziwiając niuanse zestawu brył, proporcji, elegancję detali, zestroju barw itd., a pomijając całkowicie wszelkie inne aspekty i zajmując tym samym postawę estetyczną. Proces postrzegania środowiska wydaje się być wypadkową tych trzech postaw, mimo że w konkretnych sytuacjach każda z nich może występować samodzielnie.

Większość teoretycznych koncepcji dotyczących percepcji środowiska sztucznego opiera się na założeniu, że człowiek dokonuje świadomych analiz otoczenia ujmowanego jako całość lub też jego poszczególnych elementów składowych.

Nie uwzględnia się natomiast możliwości, że otoczenie materialne oddziałuje nie tylko na świadomość, ale i podświadomość, która może okazać się istotnym czynnikiem w całym procesie generowania obrazów środowiska. Na podstawie potocznych obserwacji można sądzić, że u większości ludzi (zwłaszcza laików w zagadnieniach przestrzennych) procesy świadomej refleksji nad układem przestrzennym środowiska, jego walorami użytkowymi, poznawczymi czy estetycznymi mają charakter sporadycznych aktów dokonywanych okazjonalnie, fragmentarycznie i powierzchownie, co wynika głównie z braku czasu na dokonywanie pogłębionych analiz. Formułowane hipotezy i koncepcje poznawcze dotyczące problematki percepcji środowiska nie zawsze także uwzględniają fakt, że większość użytkowników układów przestrzennych stanowią ludzie nie posiadający specjalnego przygotowania zawodowego, umożliwiającego postrzeganie przestrzeni w sposób tak wnikliwy i wszechstronny, jak to czynią ludzie profesjonalnie związani z jej kształtowaniem i oceną.

2. *Wyodrębnienie i analiza elementów wizualnych środowiska architektonicznego istotnych z punktu widzenia oddziaływania na psychikę człowieka*

Problematyka ta sprowadza się w istocie rzeczy do zagadnień kompozycyjno-formalnych traktowanych jako nośnik wartości estetycznej, czyli wchodzi w zakres estetyki formalnej. Ujmując problematykę środowiska architektonicznego w tym aspekcie, możemy wyróżnić trzy podstawowe ogólne parametry wizualne formy architektonicznej. Są to: 1. kształt, 2. kolor 3. faktura.

Zagadnienia kształtu, czyli układu przestrzennego środowiska stanowią odrębny zespół problemowo-badawczy, który proponuję określić mianem morfologii środowiska architektonicznego. Można przyjąć, że kształt stanowi element wizualnie najistotniejszy ze względu na postrzeganie przez człowieka środowiska jako układu przestrzennego. Pozostałe dwa elementy, tj. kolor i faktura, odgrywają w tym względzie rolę drugoplanową, gdyż ich wpływ na percepcję przestrzeni można uznać za relatywnie mniejszy.

Niemniej jednak rola koloru jest bardzo istotna z punktu widzenia oddziaływania środowiska na psychikę ludzką, a zwłaszcza na emocje.

Zasadniczym pojęciem związanym z problemem środowiska ujmowanego jako układ przestrzenny jest pojęciem wnętrza. Stanowi ono skończony, wyraźnie wyodrębniony fragment nieograniczonej przestrzeni. Wielu autorów wyróżnia podstawowe elementy składowe każdego wnętrza architektonicznego bez względu

na jego ogólne właściwości, takie jak: skala, geneza, tworzywo itp. oraz niezależnie od tego, czy jest to wnętrze "wyodrębnione" w bryle (pokój, sala, korytarz) czy ukształtowane przez zespół brył (np. wnętrze typu urbanistycznego - plac, ulica). W polskiej literaturze naukowej piszą na ten temat m.in. J.Bogdanowski [8] i K.Wejchert [79]. Do tych podstawowych elementów każdego wnętrza zalicza się zatem:

1) podłoże (zamknięcie dolne), 2) ściany (zamknięcie boczne),
3) przekrycie (zamknięcie górne), 4) elementy wolno stojące,
5) elementy uwiązłe (związane z podłożem, ścianami lub przekryciem),
6) otwarcia (otwory).

W tym miejscu wyłania się pytanie, czy istnieje - a jeśli tak, to jakie - minimum elementów ograniczających, aby mogło zaistnieć wnętrze. Wydaje się, że badania Hesselgrena [29] nad psychologicznym odczuciem zamkniętości przestrzeni nie dały jednoznacznej odpowiedzi na to pytanie. Trzeba bowiem zauważyć, że pojęcie wnętrza łączy się w potocznej świadomości nie tylko z zamknięciem, ale także - i to przede wszystkim - z "otaczaniem", która to kategoria nie była w badaniach brana pod uwagę. Należy też podkreślić, że we wnętrzu urbanistycznym obecność elementu przekrywającego rozumianego w znaczeniu dosłownym (strop, sklepienie) nie jest konieczna, a jeśli się o takim elemencie wspomina, to jedynie w znaczeniu metaforycznym.

Można tu zaproponować uogólnienie trzech pierwszych elementów składowych wnętrza, gdyż stanowią one w istocie rzeczy jedynie odmienne pod względem kierunkowości fragmenty tej samej całości, jaką jest granica oddzielająca wnętrze od pozostałej przestrzeni. Tę granicę będziemy zatem w dalszym toku rozważań określać mianem osłony. Niemniej w wielu przypadkach analizy wizualnej otoczenia rozróżnianie wymienionych wyżej trzech podstawowych elementów składowych może okazać się użyteczne. Szczegółowymi sposobami ukształtowania tych elementów zajmuję się w odrębnej pracy [49].

Wyróżnione w niej zostały następujące rodzaje cech charakteryzujących dowolne środowisko pod względem rozmieszczenia elementów w przestrzeni:

1. wymiarowość - czyli specyficzna kombinacja trzech wymiarów obiektu (długość, szerokość i wysokość) skłaniająca obserwatora tegoż obiektu do określenia go jako: punktowego (gdy wszystkie trzy wymiary są bardzo małe i zbliżone), liniowego (gdy jeden wymiar jest wyraźnie większy niż dwa pozostałe), powierzchniowego (gdy dwa wymiary są wyraźnie większe niż trzeci) lub bryłowego (gdy wszystkie trzy wymiary są zbliżone lub dostatecznie duże),

2. złożoność - czyli traktowanie obiektu jako zbioru, złożonego z pewnej ilości elementów składowych. Stopień złożoności jest równy liczbie tych elementów,
3. zróżnicowanie - czyli obecność różnic między elementami składowymi pod względem kształtów, rozmiarów lub obu tych cech jednocześnie. Stopień zróżnicowania jest równy liczbie różnych typów elementów,
4. uporządkowanie - czyli zestawienie całości z elementów składowych nie w sposób przypadkowy, lecz zgodnie z określoną zasadą głównie przez grupowanie pod względem następujących kryteriów (zasad porządkujących): kształtu, rozmiarów, odległości, kierunków, kątów nachylenia, kolejności. Stopień uporządkowania zależy od liczby zasad porządkujących dany układ,
5. zwartość - czyli rozmieszczenie elementów składowych całości w takich odległościach od siebie i w taki sposób, że całość może być postrzegana jako skupiona lub rozproszona. Stopień zwartości zależy od odległości między elementami, a także (jeśli się ze sobą stykają) od liczby punktów styczności oraz całkowitego obszaru styczności,
6. kierunkowość - czyli decydujący kierunek rozmieszczenia głównych elementów składowych, określających kształt całości (pionowy, poziomy, pochyły, pionowo-poziomy),
7. szkieletowość - czyli sposób rozmieszczenia tworzywa w stosunku do osi wizualnej układu. Wyróżniono tu następujące typy układów: bezszkieletowe i szkieletowe, trzonowe, gałęziowe, otwarte i zamknięte, równomiernie i nierównomiernie nasycone.

Wymienione wyżej cechy układów przestrzennych środowiska określone zostały ze względu na swą ogólność i zasadniczą rolę pełnioną w tych układach jako cechy konstytutywne. Stanowią one pierwszy stopień szczegółowości opisu.

Wyróżniono ponadto cechy charakteryzujące kształt w sposób bardziej szczegółowy niż poprzednie. Są to tzw. cechy morficzne, stanowiące jakby drugi stopień szczegółowości w opisie morfologii środowiska. Zostały one ujęte w następujące pary przeciwieństw: 1) geometryczność - ageometryczność, 2) wklęsłość - wypukłość, 3) załamanie - obłość, 4) krzywiznowość - bezkrzywiznowość.

Trzeci, najwyższy stopień szczegółowości opisu kształtu środowiska stanowią tzw. jednostki morficzne, których wyodrębniono osiem: 1. fałdy, 2. uskoki, 3. bruzdy, 4. pręgi, 5. gniazda, 6. sterczyny, 7. otwory, 8. komory.

Stanowią one szczegółowe sposoby ukształtowania osłony wnętrza, czyli podłoża, ścian i przekrycia. Są one zarazem podstawowymi elementami przestrzennymi, z których składa się środowisko architektoniczne.

Reguły składania owych elementów w większe całości (syntaktyka) - to zarazem szczegółowe środki kompozycji architektonicznej. Są to: rytmika (powtarzanie elementów jednakowych lub podobnych) i arytmia, gradacja (stopniowanie, kulminacja, dominanta), akcentacja, symetria, osiowość, proporcje, skala, równowaga (statyzm, kinetyzm), harmonia (dysharmonia), kontrast, jedność (wielość), zamkniętość, (otwartość), ciągłość (nieciągłość) i inne.

Trójstadiowe ujęcie morfologiczne środowiska jest ujęciem analityczno-opisowym o dużym poziomie abstrakcyjności, którego przydatność w badaniach percepcji wizualnej środowiska może być wprawdzie znaczna, lecz nie wyczerpuje ono wszystkich istotnych aspektów tej problematyki. Można bowiem sądzić na podstawie dotychczasowych nieusystematyzowanych jeszcze obserwacji, że postrzeganie środowiska miejskiego ma charakter w znacznie większym stopniu syntetyzujący i konkretny, operując pewnymi wyraźnie określonymi elementami funkcjonalno-przestrzennymi, które zostały ukształtowane w toku długiego procesu historycznego i jako takie stanowią dość trwały składnik potocznej świadomości.

W przypadku miasta ukształtowanego w sposób tradycyjny elementami tymi są: ulice, place, bloki zabudowy, działki, domy mieszkalne i gmachy publiczne. Konstruowana na podstawie tych składników tkanka miejska opiera się zawsze na podstawowym przeciwstawieniu przestrzeni pustych, a więc wnętrz (place, ulice, wnętrza bloków zabudowy, przerwy w zabudowie) oraz przestrzeni pełnych (domy mieszkalne, gmachy publiczne, pomniki itd.). Zachodzą jednak znaczne różnice w zakresie stosunku do przestrzeni między miastami tradycyjnymi a nowoczesnymi. W mieście tradycyjnym specyficznie rozwiązany jest problem skali zarówno poszczególnych elementów, jak i całych ich zespołów. Domy mieszkalne są z reguły elementami o niewielkiej skali, podczas gdy gmachy publiczne odznaczają się skalą wielką, stanowiąc wyraźną dominantę układu.

Skala całości miasta jest jednak tak dobrana, że z reguły można je stosunkowo łatwo objąć wzrokiem albo w całości, albo w przeważającej części, a terytorium pozostaje w zasięgu naturalnego poruszania się człowieka. Istotne jest także i to, że przestrzeń pełna albo wyraźnie dominuje nad pustką, albo też pozostaje z nią w równowadze. Granice miast tego typu są dość wyraźnie określone, a strefa pograniczna (przedmieścia) - niezbyt silnie wykształcona.

Środowiska zurbanizowane kształtowane współcześnie operują diametralnie odmiennym sposobem ukształtowania przestrzennego, mimo że i w tym przypadku ich konstrukcja opiera się na elementarnym przeciwstawieniu: "puste-pełne". Inny jest jednak w tym przypadku stosunek przestrzeni pustych do pełnych - te pierwsze dominują bowiem wyraźnie nad drugimi.

Istotą tego typu kształtowania jest swobodnie przepływająca przestrzeń (flowing space) - kwintesencja formalnych założeń modernizmu. Elementami tworzącymi strukturę przestrzeni są w tym przypadku: luźno rozstawione bloki mieszkalne o wielkiej, ponadludzkiej skali, wielkie "puste" przestrzenie międzyblokowe, których nie da się zakwalifikować jako wnętrza typu urbanistycznego, przynajmniej w dotychczasowym rozumieniu tego pojęcia, nie są to bowiem ani ulice, ani place, dalej - obiekty publiczne o skali z reguły drobniejszej niż bloki mieszkalne (pawilony usługowe, szkoły itd.), centra usługowo-administracyjne, wreszcie elementy komunikacji (drogi) dwojakiego rodzaju, z reguły rozdzielone: piesze i kołowe, przy czym te ostatnie można właściwie określić jako urządzenia komunikacyjne dzięki obecności szeregu towarzyszących obiektów inżynierskich, jak wiadukty, estakady, węzły, parkingi itp.

Skala miasta jest wielka, niejednokrotnie gigantyczna, możność ogarnięcia całości wzrokiem praktycznie nie istnieje, a wielkość terytorium uniemożliwia korzystanie wyłącznie z naturalnego sposobu poruszania się. Granice układu nie są ostre i łatwe do precyzyjnego wyodrębnienia, strefa pograniczna - rozległa i "rozmazana".

Podsumowując te rozważania, można stwierdzić, że różnice w sposobie ukształtowania przestrzeni między środowiskiem miejskim tradycyjnym a nowoczesnym sprowadzają się do następujących czynników: 1) stosunku przestrzeni zabudowanej, pełnej (czyli brył) do przestrzeni nie zabudowanej, pustej (czyli wnętrz).

Na rozróżnienie to zwrócił częściowo uwagę Lincourt a także Philippe Boudon [10] mówiąc o podziale przestrzeni otwartej na pozytywową (wydrążoną jakby w tkance miejskiej) oraz negatywową (otoczoną wolno stojącymi bryłami). Jest to jednak tylko część problematyki, nie bierze się bowiem w tych rozważaniach pod uwagę właściwego przeciwstawienia przestrzeni pustej i pełnej. Zagadnienie to znajduje bardziej dobitny wyraz w filozofii japońskiej, gdzie z dawien dawna wyróżniono przestrzeń pustą "ma" jako przeciwstawienie przestrzeni wypełnionej. Otóż w miastach tradycyjnych dominuje ta druga, a w nowoczesnych - pierwsza,

2) skali obiektów oraz całego miasta,
3) stosunku komunikacji do przestrzeni pustej (czyli wnętrz) - w miastach tradycyjnych droga jest ulicą, czyli wnętrzem, w nowoczesnych - system komunikacji w zasadzie wnętrz nie tworzy,
4) odmiennego ujęcia granic obszaru oraz rejonów pogranicznych - miasto tradycyjne posiada granice ostre i pogranicza zredukowane do minimum, miasto nowoczesne - na odwrót.

Przeciwstawienie powyższe ma charakter teoretyczny, modelowy, w rzeczywistości bowiem zarówno miasta tradycyjne, jak i nowoczesne w takim ujęciu, jak to zostało naszkicowane, rzadko występują w postaci "czystej", na ogół układy te współistnieją ze sobą w jednym organizmie, tworząc wysoce złożony obraz sztucznego środowiska ludzkiego. Tym niemniej w procesie postrzegania tegoż środowiska posługujemy się pewnymi stereotypami, które są dość jasno sprecyzowane i pojęciowo wyraźnie określone. Są to pojęcia łączące w sobie elementy funkcjonalne i przestrzenne w jedną całość - jak stereotyp ulicy, placu, bloku mieszkalnego, arterii szybkiego ruchu wraz z towarzyszącymi urządzeniami itp. Zarówno denotacyjne, jak i konotacyjne aspekty znaczenia tych pojęć funkcjonują w potocznej świadomości mieszkańców miast jako pewne niezmienniki, będące istotnymi elementami orientacji w środowisku, a więc i adaptacji do warunków życiowych, jakie ono determinuje.

3 Specyfika wizualna środowiska architektonicznego rejonów wielkoprzemysłowych ze szczególnym uwzględnieniem GOP-u

Środowiska wielkoprzemysłowe odznaczają się odmiennymi cechami wizualnymi niż inne tereny zurbanizowane. Interesuje nas w tym miejscu problem wzajemnego przenikania tkanki miejskiej, zwłaszcza zabytkowej z terenami o intensywnym zainwestowaniu przemysłowym, obfitującym w charakterystyczne dla tego typu gospodarki obiekty - budynki i urządzenia technologiczne, a także formy krajobrazowe będące rezultatem eksploatacji terenu. To właśnie połączenie owych charakterystycznych dla działalności przemysłowej elementów z miastem czy to tradycyjnym, czy nowoczesnym stanowi o specyfice rozpatrywanego typu środowiska architektonicznego. Sytuacja przedstawia się odmiennie w miastach przemysłowych XIX-wiecznych oraz w przypadku miast XX-wiecznych. W tych pierwszych lokalizacja przemysłu posiada z reguły wszelkie cechy żywiołowości i chaosu, stąd też charakterystycznym dla nich typem krajobrazu jest brutalna

penetracja wizualna agresywnych elementów w tkankę urbanistyczną, a jej konsekwencją jest kontrastowe zestawienie form starej struktury przestrzennej (dom, ulica, plac itd.) z formami całkowicie nowymi (budynki i obiekty przemysłowe, urządzenia technologiczne). Warto w tym miejscu jednak podkreślić, że ową obcość form przemysłowych starano się pierwotnie zmniejszyć przez stosowanie swoistego prawa "mimikry", czyli upodobnienia nowo wznoszonej zabudowy do otoczenia przez przyoblekanie budynków przemysłowych w formy historyzujące, stosowanie tych samych materiałów, konstrukcji i wzorów estetycznych do budowy obiektów przemysłowych co mieszkaniowych i publicznych. Główne zderzenie formalno-kompozycyjne starego z nowym następowało w dziedzinie skali budynków przemysłowych, dość jednoznacznie zdeterminowanej przez uwarunkowania technologiczne. Cechą szczególną tego typu obszarów staje się niezwykle wysoka intensywność zainwestowania terenu wynikająca z kosztów działek, a więc zagęszczenie wizualne elementów o różnym charakterze przestrzennym, skali i innych parametrach wizualnych. Zespoły tego rodzaju posiadają zatem - przy wielkim stopniu zróżnicowania - wszelkie cechy przypadkowości i chaosu. Układy komunikacyjne są często zawikłane, a nawet jeśli pierwotnie były uporządkowane i czytelne, to na skutek ingerencji obiektów przemysłowych uległy istotnym deformacjom, tracąc pierwotną logikę i funkcjonalność. Skala obiektów przemysłowych z reguły nie liczy się ze skalą pozostającej w bliskim sąsiedztwie zabudowy zarówno mieszkaniowej, jak i usługowej. Mimo bliskiego sąsiedztwa przestrzennego trudno jednak mówić o koegzystencji czy symbiozie terenów miasta i przemysłu - te ostatnie można by raczej porównać do nowotworu niszczącego zdrową tkankę miasta. Obraz całości zespołu miejsko-przemysłowego "rozlewa się" w przestrzeni w sposób lawinowy, niekontrolowany, ulegając stopniowemu zwyrodnieniu i degeneracji. Granice obszarów zacierają się, a strefy pograniczne rozrastają do rozmiarów monstrualnych, nie pozostając w żadnej sensownej proporcji do wielkości miasta.

Inaczej przedstawia się sytuacja w miastach XX-wiecznych, gdzie lokalizacja przemysłu opierała się w zasadzie na zracjonalizowanych postulatach wynikających z funkcjonalnego podziału miasta na strefy o odmiennym sposobie zainwestowania. Obiekty przemysłowe lokalizowane są zatem na terenach przeznaczonych na inwestycje miejskie, stanowiąc przestrzennie wyodrębnione dzielnice, położone z reguły na obrzeżu strefy śródmiejskiej lub w rejonie podmiejskim z zachowaniem odpowiednich stref izolacyjnych. Wizualna penetracja przestrzeni miejskiej i przemysłowej, aczkolwiek nie tak intensywna, jak w miastach tradycyjnych, ma jednak miejsce także w miastach nowoczesnych -

jej charakter jest jednak w tym przypadku nieco odmienny. Obiekty przemysłowe stanowią bowiem raczej elementy krajobrazu podmiejskiego, zmieniające całkowicie jego wizualny charakter.

Zarówno w pierwszym, jak i w drugim przypadku charakterystyczne dla obecności przemysłu w mieście elementy przemysłowe możemy podzielić na dwie grupy: 1) elementy budowlane - kominy, wieże wyciągowe, chłodnie kominowe, wielkie piece, hale fabryczne, zbiorniki i silosy, taśmociągi, galerie, estakady, rurociągi, magazyny, składowiska z surowcami, mosty i dźwigi przeładunkowe, rampy, pochylnie, wiązki torów kolejowych ze stacjami, słupy oświetleniowe itp. 2) elementy niebudowlane lub terenowe, będące rezultatem eksploatacji przemysłowej typu wydobywczego - hałdy, zwałowiska, wysypiska, wyrobiska, zapadliska, zalewiska, nasypy, wykopy itp.

Elementy te zarówno pierwszego, jak i drugiego rodzaju odznaczają się z reguły wielką skalą i odmiennymi parametrami wizualnymi, odróżniającymi je w sposób wyraźny od zabudowań miejskich, tak że ich jednoznaczna identyfikacja przez obserwatora nie sprawia z reguły najmniejszych trudności. W miastach nowoczesnych dzielnice przemysłowe stanowią środowisko pracy dla znacznego procentu mieszkańców, a więc otoczenie, w którym ci przebywają przez co najmniej 1/3 dorosłego życia. Oddziaływanie tych środowisk na psychikę człowieka stanowi zatem istotny problem nie tylko w przypadku przemysłu penetrującego w sam środek miasta, ale także w przypadku jego lokalizacji zgodnej z postulatami uznanymi za nowoczesne, racjonalne i humanistyczne.

Na tak zarysowanym tle środowisko architektoniczne większości miast GOP-u odznacza się obecnością elementów związanych ze specyficznymi dla tegoż rejonu gałęziami przemysłu, a więc przede wszystkim górnictwa węgla kamiennego, ciepłownictwa i hutnictwa. W krajobrazie dominują zatem uformowania związane z tymi właśnie dziedzinami przemysłu - a więc obiekty budowlane kopalni węgla kamiennego, hut żelaza i metali kolorowych oraz elektrociepłowni, a także związane z eksploatacją formy terenowe. Formy te można uznać za specyficzne dla omawianego rejonu GOP-u, różnią się one bowiem w istotny sposób od innych form krajobrazu przemysłowego występujących w ośrodkach takich, jak np. miasta portowe z urządzeniami przeładunkowymi - portami, stoczniami i dokami, czy też rejony kopalnictwa odkrywkowego.

III. PROBLEMATYKA PERCEPCJI WIZUALNEJ ŚRODOWISKA ARCHITEKTONICZNEGO W ASPEKCIE ESTETYKI STOSOWANEJ

1. Percepcja form wizualnych

Aparat percepcyjny człowieka (podobnie jak i zwierząt) dostosowany jest doskonale do postrzegania zmian i różnic w środowisku. W procesie postrzegania uwaga skupia się przede wszystkim na tym, co jest odmienne, niż na tym, co jest podobne, na tym co nowe, a nie na tym, co znane. W procesie percepcji elementy nowe i znane wzajemnie się przy tym uzupełniają. Mechanizm ten służy lepszej adaptacji do warunków środowiska, jest zatem biologicznie uzasadniony i zrozumiały.

Z punktu widzenia teorii informacji istota procesu percepcji wizualnej (a także innych rodzajów percepcji) sprowadza się do przekazywania i odbioru komunikatów. W każdym komunikacie wyróżnia się dwie istotne części: informację, tj. to, czego nie można przewidzieć z ostatniej części komunikatu oraz redundancję - czyli to, co można przewidzieć na tejże podstawie. Informacja sensu stricto jest zatem czymś nowym, nieznanym - redundacja zaś przeciwnie - czymś znanym.

Pojęcie informacji w procesie percepcji wizualnej odnosi się zarówno do obiektu postrzeganego, jak też do wiedzy obserwatora. Oba te aspekty komunikatu muszą pozostawać w procesie percepcji we wzajemnej równowadze, w przeciwnym razie komunikat jako całość nie wywołuje dostatecznego pobudzenia ośrodków percepcyjnych obserwatora, czyli - mówiąc potocznie - nie wzbudza dostatecznego zainteresowania. Komunikat zawierający bardzo dużo informacji (tego co nowe, nieznane), a jednocześnie mało redundancji, nie budzi zainteresowania odbiorcy w tym samym lub zbliżonym stopniu, co komunikat o nadmiernej redundancji, a niewielkiej zawartości informacji. W pierwszym przypadku brak zainteresowania odbiorcy wynika z nadmiernej trudności komunikatu, w drugim z jego nadmiernej łatwości.

Percepcją formy rządzi kilka podstawowych praw odkrytych przez psychologów postaci. Co najmniej cztery z tych praw mogą znaleźć zastosowanie do percepcji środowiska budowanego. Stanowią one przejaw tendencji ludzkiej percepcji do maksymalizacji redundancji. Postrzeganie środowiska w taki sposób, tzn. przez redundantną organizację bodźców wizualnych, umożliwia koncentrację uwagi na tych elementach środowiska, które są nowe i nieprzewidziane, czyli umożliwia dostrzeganie różnic i zmian. Prawa te są następujące [57]:

1. Prawo dobitności - polegające na tym, że system percepcyjny człowieka integruje oddzielnie bodźce wizualne w całość możliwie nieskomplikowaną, wyrazistą i łatwo czytelną. Konsekwencją tego prawa jest tendencja do prostoty formy, przez niektórych ujmowana jako odrębne prawo.
2. Prawo bliskości - którego istota sprowadza się do tego, że formy położone blisko siebie są postrzegane jako spójna grupa. Ma to miejsce tylko wtedy, gdy są to formy równe rozmiarami.
3. Prawo równości (jednakowości) - ujmujące rolę podobieństw i jednakowości kształtu elementów, czyli rozpoznanie redundancji. Rozpoznawalność kształtów zależy też od innych cech sąsiadujących elementów, np. od ich rozmiarów. Jeżeli różnice między podobnymi i niepodobnymi elementami zmniejszają się (np. rozmiary stają się zbliżone czy jednakowe), wówczas rozpoznawanie podobieństwa lub jednakowości kształtu będzie utrudnione.
4. Prawo kontynuacji - stwierdzające obecność w postrzeganiu wizualnym wyraźnej tendencji do kontynuowania formy w taki sposób, w jaki została ona rozpoczęta, przy czym kierunek tej kontynuacji może być niejednokrotnie zasugerowany za pomocą jedynie nielicznych, lecz istotnych elementów "kształtotwórczych" (np. kwadrat za pomocą czterech punktów - wierzchołków, linia falista za pomocą kilku początkowych fal itp.). Jest to zgodne z tendencją ludzkiego aparatu percepcyjnego do niewprowadzania nowej informacji, a tym samym do maksymalizacji redundancji.

Istotne elementy do stanu wiedzy o percepcji wizualnej wniosły badania Berlyne'a [19]. Decydującą rolę w pracach postrzegania wizualnego przypisuje on stanom pobudzenia emocjonalnego (ang. arousal) oraz środkom, które to pobudzenie zwiększają (arousal increasing devices) lub kompensują (arousal moderating devices).

Do grupy pierwszej, czyli środków zwiększających poziom pobudzenia emocjonalnego (arousal increasing devices) zalicza:

1. nowość absolutną lub względną (ta ostatnia może być uzyskana przez nową kombinację elementów już znanych),
2. wytworzone oczekiwania, które budzą zdziwienie także wtedy, gdy się nie sprawdzają,
3. skomplikowanie uzyskiwane bądź przez powtarzanie elementów jednakowych, bądź przez kombinację różnych,
4. konflikt wywodzący się z niejasności, wieloznaczności i niestałości, stwarzający możliwość różnych interpretacji i otwierający wciąż nowe horyzonty.

Działanie tych czynników może być jednak łagodzone przez środki zmniejszające, a raczej kompensujące pobudzenie (arousal moderating devices), do których Berlyne zalicza:

1. oswojenie się przez identyczne lub zmienne powtarzanie pewnych elementów, które w przeciwnym wypadku byłyby zbyt skomplikowane. Takie powtarzanie zmniejsza też nowość w różnorodności zgodnie ze starą zasadą estetyki,
2. grupowanie i synteza przez podgrupy (patterning),
3. hierarchiczna dominacja pozwalająca na wyodrębnienie głównych linii układu przed zagłębieniem się w szczegóły.

Proces poznania środowiska budowanego - jak każdy inny proces poznawczy - obejmuje trzy kolejne fazy, które można zinterpretować w kategoriach cybernetycznych. Są to: spostrzeganie, a więc wprowadzanie informacji za pomocą analizatorów, czyli urządzeń wejściowych, zapamiętywanie, czyli przechowywanie informacji oraz myślenie, czyli przetwarzanie informacji lub inaczej - dokonywanie na nich różnych operacji. W grupie trzeciej mieści się m.in. ocena środowiska. Postrzeganie stanowi pierwsze i podstawowe ogniwo procesów poznawczych dotyczących środowiska - wpływa ono w sposób decydujący na dwa dalsze etapy procesu poznawania - czyli zarówno zapamiętywanie informacji płynących ze środowiska, jak też na ich przetwarzanie. Badania nad postrzeganiem mają zatem istotne znaczenie dla zrozumienia istoty i struktury procesów poznawczych dotyczących środowiska przestrzennego.

Spostrzeganie będziemy w niniejszych rozważaniach rozumieć jako proces bezpośredniego odzwierciedlenia rzeczywistości w świadomości jednostki, dokonujący się dzięki współdziałaniu analizatorów i na podstawie już istniejących doświadczeń. Jednakże wszelkie twory przestrzenne (a więc i całe otoczenie fizyczne) postrzegane są przez człowieka przede wszystkim za pomocą zmysłu wzroku. Dostarcza on największej ilości informacji na temat formy postrzeganego przedmiotu, czyli jego kształtu, rozmiarów, barwy i innych cech szczegółowych. Nie wyklucza to oczywiście postrzegania dokonującego się za pomocą pozostałych zmysłów (np. dotyk, słuch czy nawet węch). Jednakże uzyskane tą drogą informacje mają charakter fragmentaryczny i mogą jedynie w wąskim zakresie uzupełnić informacje dostarczane przez zmysł wzroku. Postrzeganie przestrzeni dokonujące się wyłącznie za pomocą zmysłu wzroku będziemy określać mianem wizualnej percepcji przestrzennej.

Zbiór tworów przestrzennych znajdujących się w przestrzeni otaczającej człowieka i pozostających w jego naturalnym zasięgu wzroku nazwiemy środowiskiem przestrzenno-wizualnym lub otoczeniem przestrzenno-wizualnym.

Z punktu widzenia zdolności rozróżniania zasadniczych parametrów tworu przestrzennego, czyli kształtów i rozmiarów możemy wyróżnić następujące strefy otoczenia wizualnego:

1) strefę bezpośrednią - czyli tę część otoczenia wizualnego, której górna granica jest wyznaczona przez zdolność wzrokowego rozróżniania drobnych, mało istotnych szczegółów tworów przestrzennych, nie decydujących o ich ogólnych kształtach i rozmiarach.
2) strefę bliską - czyli tę część otoczenia wizualnego, której górna granica jest wyznaczona przez zdolność wzrokowego rozróżniania zasadniczych elementów składowych tworów przestrzennych oraz relacji, które decydują o ich ogólnym kształcie i rozmiarach.
3) strefę daleką - czyli tę część otoczenia wizualnego, w której nie jesteśmy w stanie wzrokowo rozróżnić kształtów i rozmiarów zasadniczych elementów składowych tworu przestrzennego oraz ich relacji i postrzegamy jedynie ich ogólny uproszczony zarys (sylwetkę, kontur).

W procesie postrzegania wizualnego możemy rozróżnić trzy zasadnicze elementy składowe [49]. Są to:

1) obserwator - czyli podmiot postrzegający,
2) otoczenie przestrzenno-wizualne - czyli przedmiot postrzegania, będący albo pojedynczym obiektem przestrzennym, albo zespołem tworów przestrzennych,
3) ośrodek wizualny - czyli substancja wypełniająca przestrzeń między obserwatorem a otoczeniem wizualnym. Jest to tworzywo o różnym stopniu przejrzystości, w którym "zanurzeni" są zarówno obserwator, jak i elementy składowe otoczenia przestrzenno-wizualnego, tj. poszczególne obiekty przestrzenne postrzegane wizualnie. Zespół wyżej wymienionych trzech elementów określamy mianem układu percepcyjno-wizualnego. Jest on myślowo wyodrębnionym fragmentem rzeczywistości, który może podlegać oddziaływaniom zmieniającym jego stan. Przez pojęcie stanu układu percepcyjno-wizualnego będziemy rozumieć niezmienny w określonym przedziale czasowym zespół cech charakteryzujących ten układ pod względem postrzegania wizualnego obiektów przestrzennych, które wchodzą w jego skład. Do cech tych należą:
   1) cechy obserwatora,
   2) cechy otoczenia przestrzenno-wizualnego,
   3) cechy ośrodka wizualnego,

4) relacje przestrzenne między otoczeniem przestrzenno-wizualnym a obserwatorem.

Ciąg następujących po sobie i wzajemnie uzależnionych zdarzeń, w wyniku których następuje jednokierunkowy przepływ informacji wizualnej od otoczenia przestrzennego do obserwatora za pośrednictwem ośrodka wizualnego, będziemy nazywać procesem percepcji wizualnej. W procesie tym otoczenie przestrzenno-wizualne pełni rolę nadawcy informacji, obserwator - rolę jej odbiorcy, a ośrodek wizualny jest kanałem łączności, umożliwiającym przekazywanie sygnałów od nadawcy do odbiorcy. Obraz obiektu przestrzennego, który kształtuje się w świadomości obserwatora jako rezultat procesu percepcji wizualnej, nazwiemy odbiciem wizualnym. Jest ono uzależnione od stanu układu percepcyjnego.

Cechy otoczenia przestrzennego istotne z punktu widzenia wizualnej percepcji przestrzeni - to przede wszystkim cechy podstawowe: 1) kształty, 2) rozmiary, 3) zachodzące między nimi relacje oraz cechy uzupełniające: wymiarowość, złożoność, zróżnicowanie, uporządkowanie, zwartość, kierunkowość, szkieletowość, a ponadto geometryczność, wypukłość, załamanie, krzywiznowość.

Opis, analiza i systematyka tych cech stanowią oddzielną problematykę badawczą, którą nazwaliśmy morfologią środowiska budowanego.

Cechy obserwatora istotne z punktu widzenia percepcji wizualnej obiektów przestrzennych, czyli mające wpływ na kształtowanie ich wizualnego odbicia to:

cechy podstawowe

1) jakość wzroku,
2) stan zdrowia,
3) stan emocjonalny,
4) zdolność rozróżniania kształtów i rozmiarów oraz

cechy uzupełniające

1) osobowość i temperament,
2) doświadczenie i wykształcenie,
3) płeć,
4) wiek,
5) środowisko społeczne,
6) środowisko kulturalne.

Lista tych czynników jest oczywiście niekompletna i zmienna, a ponadto różnie kształtowana przez różnych autorów. Cechy uzupełniające w małym stopniu wpływają na postrzeganie (z wyjątkiem wieku), poważnie natomiast wpływają

na proces oceny. Zespół czterech cech podstawowych obserwatora, decydujący o jego zdolności do wytworzenia odbicia wizualnego, czyli do odbioru informacji wizualnej, określimy mianem odbiorczości wizualnej obserwatora. Odbiorczość wizualna obserwatora, u którego wszystkie cztery powyższe parametry (tj. cechy podstawowe) nie odbiegają od normy, określamy mianem odbiorczości prawidłowej w odróżnieniu od odbiorczości nieprawidłowej mającej miejsce wtedy, gdy co najmniej jeden z tych parametrów odbiega od normy. Odbiorczość wizualna zarówno prawidłowa, jak i nieprawidłowa może być naturalna lub sztuczna. Odbiorczość naturalna ma miejsce wtedy, gdy zmysł wzroku obserwatora nie jest wspomagany urządzeniami optycznymi, które poszerzają naturalny, określony przez fizjologię zakres jego możliwości. Natomiast z odbiorczością sztuczną mamy do czynienia wtedy, gdy wzrok obserwatora jest przez takie urządzenie wspomagany.

Cechy ośrodka percepcyjno-wizualnego mające istotny wpływ na kształtowanie się wizualnego odbicia obiektu przestrzennego to przede wszystkim: 1) oświetlenie, charakteryzowane przez takie parametry, jak natężenie, jaskrawość, równomierność, kontrast w stosunku do tła, kierunek padania promieni i inne. Sposób oświetlenia należy niewątpliwie do najbardziej istotnych czynników w procesie percepcji wizualnej architektury. Oprócz wymienionych wyżej parametrów należy ponadto uwzględnić podstawowe rozróżnienie między światłem naturalnym i sztucznym, światłem słońca i księżyca czy ognia. Fizjonomia spostrzeganego obiektu może się całkowicie zmieniać, jeśli zostanie on oświetlony różnymi rodzajami światła, o czym z dawien dawna wiedzieli architekci, posługując się tym środkiem jako źródłem artystycznej ekspresji, 2) przejrzystość ośrodka wypełniającego otoczenie. Ośrodkiem tym jest z reguły powietrze, w którym zawieszone są różne substancje - przede wszystkim kropelki wody, różnego rodzaju pyły, czy wreszcie gazy. Zarówno obecność wody w różnych postaciach, jak różnorodnego typu pyłów w istotny sposób wpływają na proces spostrzegania obiektów architektonicznych "zanurzonych" w takim ośrodku. Ten sam obiekt inaczej przedstawia się naszym oczom w czystym i suchym powietrzu niż we mgle, deszczu, śnieżycy, czy w kłębach dymu. Wynikająca z lokalnych warunków mikroklimatu przejrzystość powietrza takich krain, jak dolina Loary, Holandia, Anglia czy Włochy w istotny sposób wpływała na odmienność powstającej na tych obszarach sztuki, w tym także architektury. Architektura angielska wydaje się być jakby stworzona do spostrzegania we mgle, dzięki swym zawiłościom i komplikacjom, a łacińska klarowność włoskiej architektury ma swój sens i uzasadnienie tylko w powietrzu przejrzystym i

rozsłonecznionym, 3) obecność w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu przestrzennego innych obiektów przestrzennych mogących wpływać na jego sposób postrzegania przez obserwatora, czyli sąsiedztwo wizualne. Usytuowanie tego samego obiektu w różnym otoczeniu wpływa w zasadniczy sposób na jego spostrzeganie. Czynnikami otoczenia szczególnie istotnymi w tym względzie są zwłaszcza ilość, kształt i wielkość otaczających obiektów, a także wzajemne relacje odległościowe i kierunkowe. Problem ten stosunkowo najpełniej został naświetlony przez teorię Postaci, ujmującą ten aspekt jako zagadnienie formy na tle.

Zespół tych cech otoczenia percepcyjno-wizualnego, decydujący o jego zdolności do przekazywania informacji wizualnej od obiektu przestrzennego do odbiorcy, określamy mianem przewodności wizualnej tegoż otoczenia. Na odbicie wizualne przestrzennego obiektu wpływają także relacje przestrzenne między otoczeniem przestrzenno-wizualnym i obserwatorem, a mianowicie:

1) odległość,
2) kierunek patrzenia (kąt widzenia).

Będziemy je określać mianem konfiguracji przestrzennej układu percepcyjno-wizualnego. Konfiguracja ta zmienia się w zależności od położenia obserwatora względem obiektu, a więc zależnie od tego, czy percepcja jest statyczna (dokonywana w bezruchu z jednego lub kilku stanowisk) czy kinetyczna (dokonywana w ruchu). W tym ostatnim przypadku istotna jest szybkość ruchu (percepcja pieszego i percepcja np. z samochodu).

Postrzeganie wizualne może mieć charakter zawężony, jeśli uwaga obserwatora koncentruje się na jednym lub kilku obiektach (elementach składowych otoczenia) lub rozszerzony, gdy obejmuje całe otoczenie (lub przeważającą jego część). Zależność tę określimy mianem zakresu percepcji wzrokowej.

Zespół cech, na który składają się:

1) odbiorczość wizualna obserwatora,
2) przewodność wizualna ośrodka percepcyjno-wizualnego,
3) konfiguracja przestrzenna układu percepcyjno-wizualnego,
4) sposób postrzegania (statyczność lub kinetyczność postrzegania, zakres percepcji, czyli postrzeganie rozszerzone lub zawężone),

określamy łącznie mianem sytuacji percepcyjno-wizualnej.

Układ percepcyjno-wizualny składa się zatem z dwóch sprzężonych ze sobą podukładów: obiektu przestrzennego oraz sytuacji percepcyjno-wizualnej.

Postrzeganie może spełniać lub nie tzw. warunek optimum percepcji wizualnej. Przez pojęcie to będziemy rozumieć sytuację percepcyjno-wizualną umożliwiającą postrzeganie obiektu w sposób, który prowadzi do uzyskania jego możliwie najwierniejszego odbicia wizualnego, przy założeniu że odbiorczość wizualna obserwatora jest naturalna.

Badania nad trajektorią ruchu gałek ocznych w procesie obserwacji obiektu architektonicznego zwróciły uwagę na szereg istotnych zagadnień dotyczących percepcji wizualnej, które dotychczas pozostawały niejako na marginesie zainteresowań. W związku z tymi zagadnieniami wyłania się wiele pytań, na które w chwili obecnej nie można jeszcze udzielić zadowalającej odpowiedzi. Jedno z podstawowych pytań dotyczy zagadnienia stosunku postrzegania do czasu, a więc pytamy, czy percepcja wizualna obiektu ma charakter momentarny (co oznaczałoby, że postrzegamy do razu całość w jednym, stosunkowo krótkim momencie), czy też jest ona dłuższym procesem rozciągniętym w czasie i składającym się z pewnej liczby wyraźnie odmiennych etapów.

Jeśli prawdziwa jest odpowiedź druga, to z kolei nasuwają się dalsze pytania, a mianowicie, czy kolejność tych faz jest dowolna, czy też są one uszeregowane w pewien ściśle określony sposób. Można tu zaproponować pewien roboczy model procesu wizualnego spostrzegania architektury, mający charakter hipotezy, która wymaga empirycznego sprawdzenia. Przedstawiałby się on w sposób następujący:

F a z a 1 - spostrzeganie ogólnego, całościowego charakteru obiektu, uchwycenie jego kształtu w sposób syntetyczny ze szczególnym zwróceniem uwagi na dominujące kierunki rozciągłości w przestrzeni i proporcje podstawowych wymiarów. Ujęcie takie byłoby zgodne z prawami psychologii postaci, przy czym w zależności od odległości między obserwatorem a obiektem oraz oświetlenia i przejrzystości powietrza należałoby rozróżniać spostrzeganie: a) konturu, b) sylwety, c) bryły.

F a z a 2 - spostrzeganie głównych elementów określających kształt obiektu, elementów ulokowanych w miejscach formalnie ważnych (góra, dół, boki, oś wizualna) oraz elementów określających główne podziały przestrzenne.

F a z a 3 - spostrzeganie podstawowych relacji między głównymi elementami obiektu (złożoność, zróżnicowanie, zwartość, uporządkowanie).

F a z a 4 - spostrzeganie szczegółowych cech ukształtowania obiektu (konkretnego kształtu poszczególnych części, detali i ich rozmieszczenia, faktury itd.).

F a z a 5 - spostrzeganie związków obiektu z otoczeniem (skala, harmonia - kontrast, połączenie - oderwanie itd.).

Łatwo spostrzec, że model powyższy jest oparty na zasadzie: od szczegółu do ogółu. Możliwe jednak, że proces percepcji - przy zachowaniu tego schematu jako podstawy - przebiega w sposób o wiele bardziej skomplikowany, z wielokrotnymi nawrotami do faz wcześniejszych i przeskokami między jednym etapem a drugim.

2. Typy estetycznej percepcji środowiska sztucznego

Zagadnienie odmienności występujących w procesie estetycznej percepcji architektury u różnych osób postrzegających nie było dotychczas podejmowane w badaniach psychologii środowiska. Problem typów percepcyjnych jest natomiast od dawna (co najmniej od końca ubiegłego stulecia) rozwijany w ramach estetyki, a w szczególności w teorii percepcji muzycznej. Wychodząc z założenia, zgodnie z którym ogólne zasady percepcji dzieła sztuki są zbliżone dla wszystkich jej działów, można - posługując się metodą analogii i uwzględniając zarazem istotne różnice - skonstruować hipotetyczną typologię percepcji architektonicznej.

Zasadnicza teza jest następująca: w percepcji architektury występują istotne różnice indywidualne pomiędzy obserwatorami postrzegającymi ten sam obiekt w tych samych warunkach zewnętrznych. Porządkując tę różnorodność, można wyodrębnić pewną liczbę podstawowych rodzajów percepcji (typów percepcyjnych) w zależności od przyjętych kryteriów, takich jak np.: co odbiorca zauważa w obiekcie architektonicznym, co mu się w nim podoba, czy ma skojarzenia architektoniczne lub pozaarchitektoniczne w trakcie oglądania architektury, jeżeli tak, to jakiego typu, czy wiedza o architekturze jest potrzebna przy odbiorze architektury itp. Badania nad percepcją architektury mogą być prowadzone nie tylko w celu wyjaśnienia procesu postrzegania i ustalania typów percepcyjnych, ale w celu ustalenia, jaka postawa psychiczna odbiorcy sprzyja głębokiemu przeżywaniu architektury i jaki sposób spostrzegania może być uznany za najwłaściwszy.

Tak więc postępując za uwagami E.Gurneya [80] można wyróżnić dwa zasadnicze, najogólniejsze typy percepcji:

1. Percepcję nieokreśloną (bierną) - mającą miejsce wtedy, gdy odbiorca nie uświadamia sobie struktury dzieła, nie analizuje go, biernie poddając się strumieniowi napływających bodźców.

2. Percepcję określoną (czynną) - z którą mamy do czynienia wtedy, kiedy odbiorca uświadamia sobie strukturę dzieła, analizując zależności między elementami składowymi a także całość dzieła.

Modyfikując spostrzeżenia Vernon Lee'a [80], można zauważyć, że percypujący w sposób nieokreślony mają zazwyczaj skłonność do uzupełniania swojej ograniczoności percepcyjnej skojarzeniami pozaarchitektonicznymi: marzeniami, wyobrażeniami, uczuciami nie związanymi bezpośrednio z postrzeganą architekturą. Tacy spostrzegający mogą stanowić dość znaczny procent badanej populacji.

Adaptując rozważania C.Mayere'a i C.V.Valentine'a dotyczące percepcji muzyki [80] można wyróżnić cztery typy percepcyjne architektury:

1. Typ intrasubiektywny - odznacza się dużą wrażliwością na obiekty zgodne w swym charakterze z aktualnymi nastrojami i przeżyciami odbiorcy. Architektura nie związana z jego nastrojami i przeżyciami nie wywołuje większych wzruszeń, choćby obiektywnie była bardzo ekspresyjna.
2. Typ asocjacyjny - cechuje się występowaniem szeregu skojarzeń wyobrażeniowych, całych akcji i wydarzeń, które w świadomości postrzegającego wysuwają się na plan pierwszy przed samą architekturą, stanowiąc bodziec wywoławczy dla tych skojarzeń. Dominują w nim wyobrażenia wzrokowe, ale mogą też występować słuchowe, czy związane z jeszcze innymi zmysłami.
3. Typ obiektywny - przejawia postawę estetyczną oceniającą. Postrzegający analizuje cechy kompozycyjne dzieła, jego nowatorskość, oryginalność na tle innych dzieł. Także i w tym przypadku w tych spostrzeżeniach i ocenach istotne znaczenie mają jego upodobania i ideały współdecydujące o ostatecznym kształcie przeżycia architektonicznego.
4. Typ charakteryzujący - przeżywa przede wszystkim cechy wyrazowo-uczuciowe dzieła. Główne treści doznań percepcyjnych tego typu odbiorcy można by tu określić za pomocą przymiotników oceniających w rodzaju: wesoły, dziwaczny, czuły, uspokajający itp.

Wyróżnione typy występują prawdopodobnie w określonych grupach odbiorców; mogą się np. wiązać z grupami zawodowymi. O.Ostman [80] wyróżnia trzy typy estetycznego reagowania:

1) typ sensoryczny, 2) typ percepcyjny, 3) typ wyobrażeniowy, przy czym są one uszeregowane w układzie hierarchicznym, od najbardziej prymitywnego do najbardziej zaawansowanego estetycznie.

Müller-Freienfels wyróżnia dwie zasadnicze postawy odbiorcy [80]:

1) zaangażowaną, 2) niezaangażowaną, "chłodną". Ponadto wyróżnia specyficzny

typ intelektualny odbiorców i jego trzy podtypy:
1) refleksyjny (konfrontacja własnych przeżyć z architekturą),
2) ideacyjny (filozoficzne ujmowanie istoty architektury),
3) aleksandryjski (zimna postawa badacza).

W odniesieniu do percepcji architektury najbardziej adekwatna wydaje się być typologia opracowana przez J.Wróblową-Koblewską dla przeżyć muzycznych [82]. Podążając śladami tej autorki, można wyróżnić pięć podstawowych typów percepcji architektonicznej: polisensoryczny, wyobrażeniowy, interpretujący, analityczno-formalny i awersyjny. Ten ostatni należałoby chyba określić złagodzonym mianem obojętnego lub indyferentnego, ze względu na to, że reakcje emocjonalne w odniesieniu do architektury są wyraźnie słabsze niż w odniesieniu do muzyki.

Przedstawicele typu polisensorycznego (wielozmysłowego), oglądając obiekt architektoniczny, doznają jednocześnie wrażeń wzrokowych, słuchowych, węchowych, ruchowych (kinestetycznych), dotykowych czy innych związanych z organizmem człowieka. Typ polisensoryczny byłoby może lepiej określić mianem sensorycznego (zmysłowego) lub wrażeniowego dla zaznaczenia, że decydującą rolę w postrzeganiu obiektu architektonicznego odgrywają w tym przypadku zmysły, przekazujące pewne proste wrażenie. Istotą tego typu percepcji byłoby zatem jej ograniczenie do jakości wyłącznie zmysłowych, brak refleksji nad rodzajem i charakterem odbieranych wrażeń, nieodczytywanie rozmaitych znaczeń, którymi obiekt ten jest "nasycony".

Typ wyobrażeniowy - odznacza się przewagą wyobrażeń pochodnych, które mogą być odtwórcze lub wytwórcze. W pierwszym przypadku chodzi o przywoływanie obrazów z dalekiej przeszłości zachowanych w pamięci, w drugim - o powstawanie obrazów nowych, oryginalnych. Wyobrażenia pochodne mogą się tematycznie wiązać z obiektem lub też od niego odbiegać w mniejszym, lub większym stopniu.

Cechą typu interpretującego jest traktowanie architektury jako nośnika treści ideowych i poznawczych. Dla tego typu odbiorców architektura jest przede wszystkim zespołem symboli – poszukują w niej znaczenia. Można tu wyróżnić za N.L.Prakiem [58] trzy poziomy znaczeń: 1) symbolikę przez skojarzenia z innymi formami, 2) symbolikę przez wyrażanie treści obiektu, czyli ekspresję: funkcji, technologii, niezależnych założeń formalnych, 3) symbolikę przez wyrażanie ogólnego kontekstu kulturowego - ekspresję idei, dążeń, aspiracji zarówno jednostek, jak grup społecznych, czy całego społeczeństwa.

Przeżycia estetyczne, w których dominują procesy intelektualne, są charakterystyczne dla typu analityczno-formalnego. Percepcja dzieła architektury koncentruje się u tych postrzegających na analizowaniu struktury obiektu, a więc zarówno ogólnych parametrów wizualnych formy architektonicznej (kształt, kolor, faktura), jak i szczegółowych środków kompozycji architektonicznej (proporcje, skala, rytmika, równowaga, symetria, światłocień, itd.).

Typ indyferentny reprezentują ci spośród postrzegających, dla których architektura nie przedstawia szczególnej wartości estetycznej - nie są oni uwrażliwieni na specyficzne dla architektury jakości estetyczne.

Podział na typy percepcyjne omówiony powyżej koresponduje z podziałem A.Boullougha [27], który wyróżnia typy osobowości odbiorców w zależności od ich postaw:

1. Odbiorca o nastawieniu fizjologicznym (np. określa on kolor, kształt, czy dźwięk jako "uspokajający", "podniecający" itp).
2. Odbiorca o postawie asocjacyjnej (wyraża upodobanie do określonych rodzajów dzieł sztuki ze względu na to, że kojarzy je z własnymi przeżyciami o dodatnim zabarwieniu uczuciowym, związanymi z podobnymi dziełami w przeszłości).
3. Odbiorca obiektywizujący (nastawiony na przedmiot, a nie na własne przeżycia).
4. Odbiorca o nastawieniu asocjacyjnym mieszanym (łączący skojarzenia z właściwościami przedmiotu).
5. Odbiorca przypisujący jakościom właściwości analogiczne do charakteru.

Podstawy wyróżniania typów odbiorców mogą być rozmaite:

1. właściwości fizjologiczne i psychologiczne,
2. dominujący sposób przeżywania rozmaitych zjawisk,
3. uwarunkowania społeczne (typologia "socjologizująca") - np. poziom wiedzy i wykształcenie odbiorcy, jego środowisko społeczne, wrażliwość estetyczna i inne.

Problematyka typów percepcyjnych wiąże się z zagadnieniami oceny środowiska w sposób wyraźny, mimo że dotyczy tylko jednego z podlegających ocenie aspektów - wartości estetycznej.

IV. ZAGADNIENIA OCENY WARTOŚCI ŚRODOWISKA

1. Analiza potrzeb psychicznych człowieka związanych ze środowiskiem

Uwzględniając stanowisko subiektywistyczne, reprezentowane przez tzw. relatywizm aksjologiczny, możemy przyjąć, że wartość jest pewnym stosunkiem działającego człowieka do przedmiotu, związanym z przeświadczeniem, że przedmiot ten potrafi zaspokoić - pośrednio lub bezpośrednio - jego potrzeby. Wartość jest zatem pojęciem relatywnym, odnoszącym się do systemu pojęciowego jednostki lub grupy, a tym samym do ogólnego i szczegółowego kontekstu kulturowego i społecznego, determinującego sytuację owej jednostki lub grupy. Upraszczając zagadnienie, powiemy, że środowisko można w tych badaniach traktować jako swojego rodzaju narzędzie służące do zaspokajania określonych potrzeb człowieka. Jak każde narzędzie - ma ono wartość o tyle, o ile przyczynia się do zaspokojenia tychże potrzeb. Miarą wartości środowiska jest zatem stopień zaspokojenia związanych z nim potrzeb.

W takim ujęciu zagadnienie potrzeb psychicznych człowieka związanych ze środowiskiem uzyskuje rangę istotną, poświęcimy mu zatem nieco więcej uwagi. Zagadnienie to jest dość skomplikowane. Należy bowiem wziąć pod uwagę fakt, że niektóre klasyfikacje potrzeb psychicznych człowieka wymieniają sto kilkadziesiąt pozycji, powstaje zatem problem wyodrębnienia tych elementów składowych środowiska zamieszkania, które są szczególnie odpowiedzialne za zaspokojenie takiej różnorodności potrzeb [46].

Najbardziej użyteczną w badaniach środowiskowych wydaje się być klasyfikacja potrzeb psychicznych wymieniająca 12 pozycji: potrzebę bezpieczeństwa zwracania uwagi, uznania, znaczenia, kontaktu, bliskiego kontaktu, przynależności i udzielności, aktywności, pracy i spokoju, poznawcza, piękna, dodatniej samooceny oraz sensu i wartości [36].

Jak można łatwo zauważyć, lista 12 potrzeb jest rozwinięciem teorii czterech podstawowych pragnień społecznych sformułowanej przez W.I.Thomasa i F.Znanieckiego [87]. Według tych autorów spośród mnogości ludzkich potrzeb i aspiracji można wyróżnić cztery główne, przejawiane przez wszystkich ludzi w każdym czasie i w każdym kręgu kulturowym. Są to: 1) pragnienie bezpieczeństwa, 2) pragnienie oddźwięku emocjonalnego, 3) pragnienie uznania społecznego, 4) pragnienie nowych doświadczeń. Widać wyraźnie, że na obu tych listach pierwsze miejsce zajmuje potrzeba bezpieczeństwa (ta jej pozycja jest też uznawana przez większość innych autorów, można ją zatem uznać za bezsporną) -

pozostałe potrzeby znajdujące się na poprzednio wzmiankowanej liście 12-elementowej można bez trudu podciągnąć pod jedną z trzech potrzeb listy Thomasa i Znanieckiego. W nowszych badaniach o orientacji psychologicznej rola analizy potrzeb psychicznych użytkownika jako narzędzia poznawczego w badaniach relacji między człowiekiem i środowiskiem bywa czasem kwestionowana. Czyni to m.in. G.Studer [74], stwierdzając, że potrzeby te są trudne do sprecyzowania. Podzielając ten ostatni pogląd, nie można jednak zgodzić się z podważaniem roli zaspokojenia potrzeb w ocenie środowiska zamieszkania.

Nasuwa się pytanie, czy przedstawiona lista 12 czynników może być brana za punkt wyjściowy w analizach potrzeb związanych ze środowiskiem zamieszkania. Wątpliwości, jakie może ona budzić, są dwojakiego rodzaju: po pierwsze - czy jest kompletna, tzn. czy ujmuje wszystkie istotne problemy, jakie przejawia człowiek w odniesieniu do swojego środowiska zamieszkania, po drugie - czy nie zawiera potrzeb, które ze środowiskiem tym albo wcale się nie wiążą, albo też związek ten jest luźny czy przypadkowy.

Analiza tej listy jest więc nieodzownym pierwszym krokiem, który musi być podjęty przed przystąpieniem do właściwych badań.

Ponieważ niektóre z przedstawionych potrzeb wiążą się ze sobą w większe kompleksy, umożliwia to skonstruowanie syntezy. Tak więc zmodyfikowana (a konkretnie - uproszczona) lista potrzeb psychicznych człowieka związanych ze środowiskiem zamieszkania przedstawiałaby się następująco:

1) Potrzeba bezpieczeństwa rozumiana jako dążność do eliminacji subiektywnych i obiektywnych zagrożeń związanych z:
   a) układem komunikacyjnym domu i osiedla,
   b) wyposażeniem technicznym i mediami,
   c) skalą zabudowy,
   d) otwartością - zamkniętością przestrzeni,
   e) orientacją w przestrzeni środowiska,
   f) zanieczyszczeniami środowiska,
   g) technologią - konstrukcją i materiałami.
2) Potrzeba wygody rozumiana jako dążność do łatwego zaspokajania innych potrzeb podstawowych. Trzeba tu wymienić:
   a) dostępność celów,
   b) oświetlenie,
   c) nasłonecznienie,
   d) przewietrzanie,
   e) ogrzewanie,

f) utrzymanie czystości.

3) Potrzeba rangi społecznej (prestiżu) rozumiana jako dążność do podkreślania zajmowanej pozycji społecznej. Wyróżniamy tu:
   a) oryginalność formalną otoczenia,
   b) elegancję,
   c) standard wyposażenia i wykończenia,
   d) nowoczesność zastosowanych rozwiązań,
   e) kosztowność.
4) Potrzeba kontaktu społecznego rozumiana jako dążność do więzi z innymi ludźmi, oddźwięku emocjonalnego, przynależności do grupy oraz kontaktu bliskiego. Należy tu rozróżnić stwarzane przez środowisko zamieszkania możliwości:
   a) nawiązania przypadkowego kontaktu indywidualnego,
   b) nawiązania zamierzonego kontaktu indywidualnego,
   c) podtrzymania kontaktu indywidualnego (trwałej więzi itd.),
   d) nawiązania przypadkowego kontaktu grupowego,
   e) nawiązania zamierzonego kontaktu grupowego,
   f) podtrzymania kontaktu grupowego (trwałej więzi grupowej),
5) Potrzeba aktywności rozumiana jako dążność do nowych wrażeń i doświadczeń, poznawania, rozwoju i osiągnięć. Należy tu wziąć pod uwagę stwarzane przez środowisko zamieszkania możliwości w zakresie:
   a) uprawiania sportu,
   b) spacerów,
   c) dostępu do kultury,
   d) uprawiania tzw. hobby,
6) Potrzeba spokoju. Należy tu uwzględnić następujące podstawowe czynniki:
   a) możliwość izolacji przestrzennej,
   b) możliwość izolacji wzrokowej,
   c) możliwość izolacji akustycznej,
   d) stabilność (względna niezmienność) środowiska,
   e) prywatność, intymność.
7) Potrzeba piękna rozumiana jako wrażliwość na wartości estetyczne środowiska zamieszkania. Należy tu wymienić przede wszystkim:
   a) kształt (układ przestrzenny, proporcje, kompozycja),
   b) kolor,
   c) fakturę,
   d) zestawienia materiałów,

e) stan wykończenia,

f) stan utrzymania,

g) treści ideowe.

W odniesieniu do przedstawionej powyżej siedmioelementowej listy ludzkich potrzeb psychicznych związanych ze środowiskiem zamieszkania nasuwają się następujące możliwości badawcze:

1. Należy ustalić, czy jest ona adekwatna w stosunku do potrzeb rzeczywiście występujących (czy jest kompletna i czy nie zawiera elementów zbędnych),
2. Należy ustalić, czy potrzeby te są równoważne, tzn., czy badani przypisują im jednakową rangę, a jeśli nie, to jaka jest hierarchia poszczególnych elementów, tj., które uważane są za ważniejsze, a które za mniej ważne.

Z przeprowadzonych rozważań można wysunąć wniosek, że jeśli badania tego typu mają prowadzić do uzyskania rezultatów poznawczych w postaci wskazań o charakterze normatywnym, wówczas muszą być prowadzone pod kątem korelacji występujących między oceną stopnia zaspokojenia konkretnej, wybranej potrzeby a konkretnym wybranym sposobem ukształtowania środowiska zamieszkania, który temu zaspokojeniu w mniejszym lub większym stopniu sprzyja, bądź w skrajnym przypadku zaspokojenie to w ogóle wyklucza. W rezultacie można będzie np. stwierdzić, czy istnieje wysoka korelacja dodatnia między dużą skalą zabudowy a niskimi ocenami stopnia zaspokojenia potrzeby bezpieczeństwa (co jest obecnie założeniem wyłącznie hipotetycznym) lub inne tego typu związki.

Opracowanie wyników tego rodzaju badań wymaga zastosowania metod statystycznych. Stosowane techniki badawcze mogą być trojakiego rodzaju:

1. osobom badanym przedstawia się 7 układów współrzędnych odpowiadających 7 wyodrębnionym potrzebom podstawowym wraz z ich wszystkimi szczegółowymi precyzacjami i prosi się o zaznaczenie wybranej oceny stopnia zaspokojenia każdej szczegółowej potrzeby na odpowiedniej skali;
2. z osobami badanymi przeprowadza się wywiady na temat stopnia zaspokojenia poszczególnych potrzeb, modyfikując treści i formę zadawanych pytań w zależności od zmieniającej się sytuacji;
3. osobom badanym przedstawia się ankiety z pytaniami dotyczącymi każdej z analizowanych cech. Podstawowych pytań jest ok. 40, wariantowanie umożliwia zwiększenie tej liczby w stopniu odpowiednim do szczegółowości ujęcia problemu. Oceny powinny być dokonywane w skali siedmiostopniowej. Niezależnie od rodzaju stosowanej techniki należy przyjąć, że osoby badane są mieszkańcami - użytkownikami badanego środowiska.

2. Uwagi końcowe

Pojęcie środowiska zamieszkania wywołuje w każdym bez wyjątku osobniku mniej lub bardziej określone skojarzenia (konotacje). Rodzaje i wzajemne kombinacje tych skojarzeń zależne są od czynników, które mogą być ujęte w tabeli morfologicznej użytkowników. Są to: wiek, płeć, stan zdrowia, stan rodzinny, stan cywilny, wykształcenie, pochodzenie społeczne, zawód, a ponadto wiedza o potrzebach związanych ze środowiskiem, dotychczasowe doświadczenia w tej dziedzinie, stan emocjonalny, osobowość i inne. Ogół znaczeń (skojarzeń, konotacji), jakie dana jednostka wiąże z pojęciem środowiska zamieszkania, proponuję określić mianem stereotypu środowiska zamieszkania.

Słownikowe i encyklopedyczne definicje określają stereotyp jako "funkcjonujący w świadomości społecznej skrótowy, uproszczony i zabarwiony wartościująco obraz rzeczywistości...często oparty na niepełnej lub fałszywej wiedzy o świecie, utrwalony jednak przez tradycję i nie ulegający zmianom". Druga część tego długiego określenia sugeruje raczej pejoratywny charakter omawianego pojęcia. Proponuję tu pominąć taką interpretację i pojmować stereotyp środowiska zamieszkania jako utrwalony w świadomości zarówno jednostkowej, jak i zbiorowej zespół wyobrażeń wiążących się z pojęciem mieszkania zarówno w aspekcie samego domu, jak i jego otoczenia. W tak adaptowanym pojęciu stereotypu akcent padałby raczej na pewną ogólnikowość, obiegowość i względną stabilność wiążących się z nim znaczeń niż na ich prawdziwość.

W podobny sposób D.Canter rozumie kategorię systemu pojęciowego związanego z koncepcją miejsca (conceptual system of the place) [17]. Wydaje się oczywiste, że stereotyp środowiska zamieszkania jest inny dla kogoś, kto wychował się w czynszowej kamienicy śródmiejskiej i dla osobnika, który wzrastał w środowisku wiejskim, a jeszcze inny dla kogoś, kto spędził dzieciństwo wśród bloków miejskiego osiedla.

Jeśli w środowisku zamieszkałym przez osobę (lub grupę osób) posiadającą określony stereotyp mieszkaniowy pojawi się element o treści zasadniczo niezgodnej ze stereotypem tejże jednostki (lub grupy), wówczas możemy określić zaistniałą sytuację jako semantyczne skażenie środowiska, a powodujący ją element jako semantycznie obcy.

Reakcja jednostki (grupy) na taki stan rzeczy może być bardzo zróżnicowana - od pełnej akceptacji aż po całkowitą dezaprobatę. Zadaniem przedstawionych poprzednio analiz profilowych jest wykrycie statystycznego rozkładu takich reakcji.

Ten sam element przestrzenny środowiska może być zupełnie różnie postrzegany przez ludzi o różnych stereotypach mieszkaniowych, przy czym można przypuszczać, że istotne, a może nawet decydujące znaczenie dla kształtowania się takiego stereotypu ma okres dzieciństwa i wczesnej młodości. Jeśli ktoś od dzieciństwa wzrastał w środowisku, którego stałymi składnikami wizualnymi były wieże wyciągowe kopalń, hałdy, wysypiska, zapadliska itp. formy, będzie uważał obecność tego rodzaju elementów w swoim środowisku zamieszkania za oczywistą, niemalże naturalną.

Jeśli ten sam osobnik w pewnym okresie życia zmieni środowisko zamieszkania np. przenosząc się do osiedla złożonego z wielkich bloków położonych w tym samym rejonie kraju, gdzie prawdopodobieństwo obecności tychże przemysłowych elementów będzie raczej wysokie - uzna je raczej za obiekty swojskie, dobrze znane, nawet mogą mu one w pewnym stopniu dopomóc w psychicznej aklimatyzacji do nowych warunków, ponieważ kojarzą się z czymś znanym, "oswojonym".

Tak więc prawdopodobieństwo zakwalifikowania tych elementów krajobrazu osiedla jako skażenia semantycznego będzie u tego osobnika niezbyt wysokie, gdyż są one składnikami jego stereotypu mieszkaniowego. Inna sytuacja zaistnieje wtedy, gdy w tym samym osiedlu zamieszka osobnik, który wzrastał w środowisku, np. staromiejskiego zespołu zabytkowego - dla niego obiekty przemysłowe jako składniki krajobrazu mogą się okazać elementami obcymi, nie mieszczącymi się w jego stereotypie miejsca zamieszkania. Można przypuszczać, że wyrażona przezeń ocena treści ideowych, mieszcząca się w wyróżnionej kategorii potrzeby piękna będzie raczej niska.

W związku z problemem "semantycznego skażenia" środowiska wyłania się kilka zagadnień teoretycznych. Po pierwsze - nie jest jasne, czy i do jakiego stopnia sytuacja skażenia semantycznego może być traktowana jako stabilna (lub zmienna). Inaczej rzecz ujmując - trzeba zapytać o stałość lub zmienność stereotypu środowiska zamieszkania. Wiadomo bowiem, choćby z potocznego doświadczenia życiowego, że pewna sytuacja początkowo uważana za nie do zaakceptowania, po pewnym czasie, na skutek przyzwyczajenia się, bywa aprobowana. Problem drugi - to określenie, od jakich czynników wizualno-przestrzennych uzależnione jest postrzeganie danego elementu jako semantycznie obcego. Skoncentrujemy się tu na drugim z wymienionych zagadnień ze względu na to, że ta właśnie dziedzina wydaje się stwarzać pewne możliwości formułowania wskazań o charakterze praktycznym, czyli zawiera przesłanki potencjalnego normowania.

Zagadnienie to wiąże się z tzw. "problemem widoku z okna". Dla celów badawczych można sporządzić prowizoryczną, otwartą listę statystycznie najczęstszych "widoków z okna", występujących w środowiskach zamieszkania. Lista ta mogłaby mieć np. następującą postać:

1. Krajobraz osiedla złożonego z wielkich bloków mieszkalnych,
2. Krajobraz osiedla o zabudowie niskiej,
3. Krajobraz osiedla o zabudowie mieszanej,
4. Krajobraz ulicy wielkomiejskiej o zwartej zabudowie wysokiej,
5. Krajobraz ulicy wielkomiejskiej o zwartej zabudowie niskiej,
6. Krajobraz ulicy wielkomiejskiej o luźnej zabudowie wysokiej,
7. Krajobraz ulicy wielkomiejskiej o luźnej zabudowie niskiej,
8. Zieleń parkowa,
9. Zieleń osiedlowa,
10. Naturalne formy krajobrazowe,
11. Zakłady przemysłowe,
12. Obiekty usługowe wszystkich typów,
13. Krajobraz przedmieścia,
14. Krajobraz ulicy małego miasteczka.

Badania przeprowadzone w niektórych krajach zachodnich [57] na temat oceny przestrzeni mieszkalnej zarówno w aspekcie samego domu, jak i jego sąsiedztwa wykazały dość znaczny rozrzut opinii badanych osób odnośnie do preferowanych cech "widoku z okna". Ponad 45% osób badanych opowiedziało się za widokami naturalnymi o charakterze przyrodniczym, preferując zieleń, parki, ogrody, trawniki, kwietniki oraz naturalne formy krajobrazowe, około 30% wybrało widoki typowo miejskie - scenerię ulicy pulsującej wielkomiejskim życiem z jej charakterystycznymi elementami, jak sklepy, reklamy, samochody, tramwaje itp., zaledwie ok. 20% preferowało widoki związane z miejscem pracy wszelkiego typu, a pozostałe 5% opowiadało się za widokami innego rodzaju.

Z punktu widzenia problemu, którym się tu zajmujemy, szczególnie znacząca jest niska preferencja widoków związanych z miejscem pracy. Ludzie chcą wprawdzie na ogół mieszkać dość blisko miejsca pracy ze względu na wygodę (10-15 min dojścia lub dojazdu), ale nie pragną go oglądać przez okno swego mieszkania. Zachodzi tu zatem wyraźna sprzeczność między potrzebą wygody a potrzebą swoistych treści ideowych środowiska zamieszkania. Dotyczy to zwłaszcza przemysłu. Widoki takie są tolerowane tylko wtedy, gdy znajdują się w dużej odległości uniemożliwiającej rozróżnianie szczegółów, a tym samym jednoznaczną identyfikację przeznaczenia obiektu. Także w przeprowadzonych

przez autora swobodnych wywiadach ustnych na ten temat większość zapytywanych osób traktowała obecność obiektów przemysłowych w widoku z okna mieszkania jako niepożądaną, przypisując im charakter obcy, w skrajnych przypadkach nawet represyjny (sic!). Padają tu różne, przeważnie pejoratywne określenia w rodzaju np.: "ponure, przygnębiające, przykre, smutne, groźne, niemiłe, obce, brzydkie, zmuszające do pamiętania o pracy z jej ciężkim wysiłkiem i niebezpieczeństwami, hałaśliwe, niebezpieczne, zatruwające powietrze" itp.

Na gruncie semiologicznym interpretacja takich wyników wydaje się dość oczywista. Elementy przemysłowe bowiem poprzez swą formę komunikują treści zasadniczo kolidujące ze stereotypem miejsca zamieszkania jako oazy relaksu, idyllicznego spokoju i ucieczki od napięć psychicznych związanych z pracą.

3. *Wnioski*

Jeśli elementy przemysłowe w środowisku zamieszkania oceniane są przez znaczny procent użytkowników jako raczej niepożądane, to należy zbadać możliwość praktycznej eliminacji widoków, zawierających takie treści lub też ich ograniczenia do takiego stopnia, który mógłby być tolerowany. Ujmując ten problem z punktu widzenia percepcji wizualnej, można stwierdzić, że elementy "obce" są formami wyróżniającymi się z otoczenia - tzw. formami silnymi na tle formalnie słabym. Siła ich formy wynika ze specyficznego kształtu przestrzennego, który w niczym nie kojarzy się z kształtami budynków mieszkalnych, a ponadto - z wielkiej skali oraz niejednokrotnie rzucającej się w oczy barwy. Można sądzić, że adaptacja nietolerowanych elementów przemysłowych, których obecność w środowisku zamieszkania GOP-u jest w wielu przypadkach nie do uniknięcia, mogłaby mieć charakter zbliżony do biologicznego "prawa mimikry", tj. upodobnienia się do otoczenia pod względem cech formalnych. Metoda taka była stosowana w pierwszej fazie uprzemysłowienia, kiedy obiekty przemysłowe "ubierano" niejako w "kostium" form architektury historycznej. Nie wszystkie parametry formy wizualnej stwarzają takie możliwości, jest to zwłaszcza trudne w odniesieniu do skali obiektów przemysłowych, których rozmiary zdeterminowane są przez wymagania technologii. Istnieją jednak pewne możliwości takich korekt w dziedzinie kształtu i barwy.

Inna grupa środków umożliwiających kompensację urazowego działania obiektów przemysłowych na psychikę mieszkańców - to środki pozostające w sferze decyzji lokalizacyjnych. Można by tu zatem postulować unikanie, w miarę

możliwości, takiego sytuowania zespołów mieszkaniowych, które stwarza nieuchronną konieczność stałego postrzegania obiektów niezgodnych z treścią środowiska zamieszkania lub też - jeśli jest to nieuniknione - zachowania wokół nich wizualnej strefy ochronnej, o odpowiednim zasięgu, wreszcie stosowania barier wizualnych w postaci np. zespołów zieleni wysokiej lub grup obiektów o treści zgodnej ze stereotypem środowiska zamieszkania.

Postulaty tego rodzaju mogą się wydawać naiwne, jako że nie biorą pod uwagę twardych realiów codzienności, zwłaszcza zaś powszechnego "głodu mieszkaniowego". Zanim jednak taki pochopny sąd zostanie wydany, należy wziąć pod uwagę, że oddziaływanie środowiska na psychikę ludzką jest faktem bezspornym, chociaż istota i charakter tego wpływu nie są jeszcze w pełni wyjaśnione. Konsekwencje tego oddziaływania zarówno w sferze psychicznego zdrowia jednostki, jak i patologii społecznej nie są jeszcze dostatecznie dobrze poznane, czemu sprzyja fakt, że uwidaczniają się one dopiero po dłuższym okresie czasu (nieraz kilkudziesięciu lat), dzięki czemu związek pomiędzy skutkami a odległymi w czasie hipotetycznymi przyczynami ulega zapomnieniu bądź jest lekceważony. Nie powinno to jednak osłabić kategorycznego postulatu brania pod uwagę w ochronie środowiska nie tylko zagrożeń zdrowia fizycznego, co nie jest kwestionowane, lecz w równym stopniu i zagrożeń zdrowia psychicznego, co wciąż jeszcze nie zostało w pełni zaakceptowane. Szczególne miejsce w tych badaniach zajmuje zagadnienie wartości historycznych środowiska. Otóż z przeprowadzonych wywiadów ustnych wynika, że znaczna ilość zapytywanych osób w ogóle nie uświadamia sobie wartości zamieszkiwanych domów lub zespołów jako dóbr kultury. Niemniej także i wtedy, gdy badane osoby świadomość taką posiadają, ocena tych obiektów i zespołów dokonywana na podstawie wprowadzonych kategorii potrzeb przedstawia się niezbyt korzystnie. Być może wyniki takie wiążą się z niezbyt dobrym na ogół stanem technicznym tych obiektów i niskim komfortem użytkowania - niemniej te aspekty nie mają w omawianym przypadku decydującego znaczenia. Trzeba jednak podkreślić, że wnioski takie nie mogą mieć w chwili obecnej mocy wiążącej, wynikają bowiem z badań o charakterze pilotowym, przeprowadzonych na bardzo małej próbie. Autor nie dysponował też aparatem statystycznym, umożliwiającym właściwe opracowanie wyników.

Przedstawione tu rozważania należy zatem w całości traktować jako etap przygotowawczy do właściwych badań, których przeprowadzenie na podstawie przedstawionych metod będzie wymagać współudziału specjalistów z dziedziny psychologii oraz zastosowania metod statystycznych w celu interpretacji wyników.

LITERATURA

1. Alexander C.: Notes on the synthesis of form, Harvard University Press, Cambridge Mass. 1964.
2. Alexander C., Chermayeff S.: Community and privacy. Towards a new architecture of humanism, New York 1963.
3. Alexander C.: A Pattern Language, New York, Oxford University Press, 1977.
4. Ashihara Y.: Exterior Design in Architecture, Reinhold Van Nostrand Book Company, New York 1979.
5. Arciszewski T., Kisielnicka J.: Metoda morffologiczna [w:], Zadanie, metoda, rozwiązanie. Praca zbiorowa pod red. A.Góralskiego, WNT Warszawa 1977.
6. Baird G., Jencks C.: Meaning in Architecture, Barrie and Rockliffe, London 1969.
7. Barker R.: Ecological Psychology, Stanford University Press, 1968.
8. Bogdanowski J., Łuczyńska-Bruzda M., Novak Z.: Architektura krajobrazu, PWN, Warszawa-Kraków 1979.
9. Bonta J.P.: Mies van der Rohe - Barcelona 1929. An Anatomy of Architectural Interpretation, Gili, Barcelona 1975.
10. Boudon P.: Sur l'espace architectural, Dunod, Paris 1971.
11. Böhm A.: Percepcja formy urbanistycznej w pracy Amosa Rapoporta, Teka Komisji Urbanistyki i Architektury, T.XX, Kraków 1986.
12. Broadbent G.: Design in Architecture, Willey, London, New York, Sydney, Toronto 1973.
13. Broadbent G.: A Plain Man's Guide to the Theory of Signs in Architecture, Architectural Design 7-8/1977.
14. Broadbent G., Hunt R., Jencks C., ('eds): Signs, Symbols and Architecture Chichester 1980.
15. Buczyńska-Garewicz H.: Semiotyka i filozofia znaku, słowo wstępne [w:] Bense M.: Świat przez pryzmat znaku, PIW Warszawa 1980.
16. Canter D., Kenny Ch., Rees K.: A multivariate model for place evaluation [w:] Levy-Leboyer and Proshanski, Environmental Evaluation, California 1980.
17. Canter D.: The Psychology of Place, The Architectural Press, London 1977.
18. Ciechanowski K.: Podstawy kompozycji architektonicznej, Skrypt Politechniki Wrocławskiej 1974.

19. Frances R.: Sztuka a życie codzienne [w:] Psychologia życia codziennego. Praca zbiorowa pod red. M.Reuchlina, PWN Warszawa 1983.
20. Eco U.: Pejzaż semiotyczny, PIW Warszawa 1972.
21. Evans G.W., Cohen S.: Environmental stress [w:] Stokols D., Altman J.: Handbook of Environmental Psychology, Willey, New York 1987.
22. Gamberini I.: Per una Analisa degli Ellementi dell Architettura, Firenze 1953.
23. Gamberini I.: Gli Elementi dell' Architettura come "parole" del Linguggio Architectonico, Firenze 1953.
24. Gamberini I.: Analisi degli Elementi Constitutivi dell Architettura, Firenze 1961.
25. Gärling T.: Some applications of multidimensional scaling methods to the structural analysis of environmental perception and cognition [w:] Architectural Psychology - Proceedings of the Lund Conference, Studentlitteratur ab, Lund, 1973.
26. Gärling T., Küller R., Sivik L., Sorte G.J.: Man - environmental research: general programme for environmental psychology, Swedish Building Research Summarises S19, Stockholm 1975.
27. Gołaszewska M.: Zarys estetyki, Wydawnictwo Literackie, Kraków 1973.
28. Heigl F.: Raumbildungen in Stadtebau, Baumeister 5/1968.
29. Hesselgren S.: Man's Perception in Man-made environment, Studentlitteratur ab/Dowdon, Hutchinson/Ross, Lund 1970.
30. Hall T.: Ukryty wymiar, PIW Warszawa 19976.
31. Huguet M.: Środowisko zamieszkania [w:] Psychologia życia codziennego. Praca pod redakcją M.Reuchlina, PWN Warszawa 1983.
32. Jałowiecki B.: Człowiek w przestrzeni miasta, Śląski Instytut Naukowy Katowice 1980.
33. Jencks C.: Symbolic Architecture, London 1985.
34. Jencks C.: Architektura postmodernictyczna, Arkady Warszawa 1987.
35. Kłoskowska A.: Socjologia kultury, PWN Warszawa 1983.
36. Kocowski T.: Potrzeby człowieka - koncepcja systemowa, Ossolineum Wrocław 1982.
37. Küller R.: A semantic model for describing perceived environment, National Swedish Building Research Summaries, D.12 Stockholm 1972.
38. Küller R.: Beyond semantic measurement [w:] Architectural Psychology - Proceedings of the Lund Conference, Studentlitteratur ab Lund - 1973.

39. Küller R.: The use of space - some physiological and philosophical aspects, artykuł przedstawiony na 3 Międzynarodowej Konferencji Psychologii Architektury w Uniwersytecie im.L.Pasteura w Strassburgu 1976.
40. Küller R.: Architecture and emotions [w:] Architecture for people, ed. by B.Mykelides, Studio Vista London 1980.
41. Lenartowicz K.: Czytanie Krampena, Kwartalnik Architektury i Urbanistyki, Teoria i Historia. Warszawa.
42. Lenartowicz K.: O przestrzeni w architekturze, praca doktorska w maszynopisie, Politechnika Krakowska 1979.
43. Levin K.: Principles of Topological Psychology, New York, Mac Graw-Hill 1936.
44. Lynch K.: The Image of the City, the MIT Press, Harvard University Press, Cambridge Mass 1960.
45. Lynch K.: A theory of good city form, 1981.
46. Maslow A.H.: Teoria hierarchii potrzeb [w:] Problemy osobowości i motywacji w psychologii amerykańskiej. Praca zbiorowa pod red. J.Reykowskiego, PWN Warszawa 1964.
47. Mumfford L.: The City in the History, New York 1961.
48. Newman O.: Defensible Space, Architectural Press, London 1972.
49. Niezabitowski A.: O budowie przestrzennej dzieła architektury, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, nr 628, Gliwice 1979.
50. Niezabitowski A.: Architecture and the need for security, Proceedings of the Tenth IAPS Conference in Delft, Netherland, Vol.1. 1988.
51. Norberg-Schulz Ch.: Intentions in Architecture, Universitetsforlaget, Oslo/Bergen 1963.
52. Norberg-Schulz C.: Existance, Space and Architecture, Studio Vista, London 1971.
53. Nowacki T.: Zarys psychologii, WSiP Warszawa 1975.
54. Nurek S.: Waloryzacja przestrzeni osiedli mieszkaniowych, Śląski Instytut Naukowy, Katowice 1980.
55. Panofsky E.: Studia z historii sztuki, Warszawa 1971.
56. Plutchik R.: The Emotions: Facts, Theories and the new Model 1962 [w:] Hesselgren S. On Architecture. An Architectural theory based on psychological research, Lund 1987.
57. Prak N.L.: The visual perception of the built environment, Delft University Press 1977.

58. Prak N.L.: The Language of Architecture - a Contribution to Architectural Theory, Mouton, The Hague, Paris 1968.
59. Rapoport A.: House, Form and Culture, 1969.
60. Rapoport A.: Some Perspectives of Human Use and Organisation of Space 1973.
61. Rapoport A.: Human aspects of urban form. Towards a man-environment approach to urban form and design, Pergamon Press 1977.
62. Rapoport A.: The meaning of the built environment, Sage Publications Inc., Beverly Hills 1982.
63. Rassmusen S.: Experiencing Architecture, The MIT Press, Cambridge, Mass 1962.
64. Reykowski J.: Eksperymentalna psychologia emocji, KiW Warszawa 1968.
65. Reykowski J.: Emocje i motywacja [w:] Psychologia. Praca zbiorowa pod red. T.Tomaszewskiego, PWN Warszawa 1975.
66. Shand A.F.: The Foundations of Character, London 1926.
67. Sławińska J.: Struktury znaczeniowe w architekturze współczesnej, Studia Estetyczne T.XVI, Warszawa 1979.
68. Sławińska J.: Powstawanie i interpretacja znaczeń w architekturze, TNOiK Katowice 1981.
69. Sommer R.: Personal Space: The Behavioral Basis of Design, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice Hall, 1969.
70. Sorte G.J.: Significance of components in environmental settings [w:] Architectural Psychology - Proceedings of the Lund Conference, Studentlitteratur ab, Lund 1973.
71. Sorte G.J.: Methods for presenting planned environment [w:] Man-environment Systems, Vol 5, no 3, May 1975.
72. Sortre G.J.: Evaluation of pleasentness, Swedish Building Research Summaries, 821, Stockholm 1976.
73. Stanger R.: Psychology of Personality, New York, London, Toronto 1948.
74. Studer G.: The Dynamics of Behaviour-Contingent Physical Systems [w:] Proshansky M., Ittelson W.H., Rivlin L.G.: Environmental Psychology: Man and Physical Settings, New York 1970.
75. Szewczuk W.: Atlas psychologiczny, PWN Warszawa 1976.
76. Tagg S.K.: The use of multidimensional scaling type techniques in the architectural psychology of places [w:] Architectural Psychology - Proceedings of the Lund Conference, Studentlitteratur ab, Lund 1975.
77. Wallis A.: Socjologia i kształtowanie przestrzeni, PIW Warszawa 1971.

78. Wicker A.: Introduction to ecological psychology, Brooks Col. 1979.
79. Wejchert K.: Elementy kompozycji urbanistycznej, Arkady Warszawa 1974.
80. Wierszyłowski J.: Psychologia muzyki, Warszawa 1970.
81. Wódz K.: Psychospołeczne uwarunkowania tworzenia przestrzeni, referat na konferencję "Przestrzeń znacząca", Śląski Instytut Naukowy Katowice 1988.
82. Wróblowa-Koblewska J.: Typy przeżyć muzycznych, Warszawa 1958, [w:] Wierszyłowski J. Psychologia muzyki, Warszawa 1970.
83. Witwicki W.: Psychologia, Warszawa 1963.
84. Wundt W.: Grundzüge der physiologishen Psychologie, Leipzig 1910.
85. Yi-Fu-Tuan.: Topofilia, Englewood Cliffs N.Y., Prentice Hall 1974.
86. Yi-Fu-Tuan.: Przestrzeń i miejsce, PIW Warszawa 1987.
87. Ziółkowski J.: Urbanizacja, miasto, osiedle - studia socjologiczne, PWN Warszawa 1965.

WYBRANE PROBLEMY TEORETYCZNE RELACJI MIĘDZY CZŁOWIEKIEM A SZTUCZNYM ŚRODOWISKIEM PRZESTRZENNYM W AGLOMERACJACH PRZEMYSŁOWYCH NA PRZYKŁADZIE GOP-u

S t r e s z c z e n i e

Problematyka podjęta w opracowaniu dotyczy związków między sztucznie ukształtowanym środowiskiem przestrzennym w aglomeracjach przemysłowych a psychiką człowieka. Przedstawione rozważania dotyczą w szczególności specyficznego środowiska, jakim jest aglomeracja GOP oraz badania jej ocen wyrażonych przez mieszkańców. Naczelnym problemem staje się w takim ujęciu zagadnienie waloryzacji przestrzeni dokonywanej przez użytkowników sztucznego środowiska, nie zaś przez jego twórców. Taki punkt widzenia zgodny jest z tendencjami badawczymi rozwijanymi w ramach nowej dyscypliny - psychologii środowiska. Struktura pracy ujmuje cztery główne elementy składowe i odzwierciedla metodę przedstawiania problematyki, tj. zasadę "od ogółu do szczegółu". We wstępie omówiono przedmiot, cel i zakres opracowania, jak również analizę stanu badań i stosowanych metod badawczych. W rozdziale II przedstawiono pojęcie środowiska architektonicznego zwracając przy tym szczególną uwagę na zagadnienie wyodrębnienia i analizy elementów wizualnych tegoż środowiska istotnych z punktu widzenia oddziaływania na psychikę człowieka. Omówiono też specyfikę wizualną środowiska architektonicznego rejonów wielkoprzemysłowych ze szczególnym uwzględnieniem GOP-u.

Rozdział III poświęcony został problematyce percepcji wizualnej środowiska architektonicznego w aspekcie estetyki stosowanej, przy czym szczególną uwagę zwrócono na problem typologii percepcji estetycznej środowiska sztucznego. Rozdział IV ujmuje kluczową dla pracy problematykę oceny wartości środowiska w aspekcie indywidualnym i zbiorowym. Zaproponowana tu została metoda badań oceny wartości środowiska oparta na analizie potrzeb psychicznych człowieka związanych z tymże środowiskiem. Metoda ta operuje siedmioma podstawowymi czynnikami (oraz ich szczegółowymi precyzacjami), które oceniane są przez badanych z pomocą skal siedmiostopniowych.

Ponadto wprowadzono i rozwinięto pojęcie stereotypu środowiska zamieszkania oraz semantycznego skażenia środowiska. Kategorie te ujmują istotne aspekty środowiska trudne do jednoznacznego określenia w ramach poprzednio wprowadzonych pojęć, związanych z potrzebami psychicznymi. W związku z tym

zagadnieniem wyróżniono 14 podstawowych typów tzw. "widoków z okna" dotyczących środowiska mieszkaniowego i odpowiadających najczęściej spotykanym stereotypom. Aspekty te mogą być badane metodą dyferencjału semantycznego. We wnioskach końcowych ujęte zostały prowizoryczne propozycje dotyczące takiego kształtowania lub rekultywacji środowisk zamieszkania, które umożliwiałoby redukcję semantycznego skażenia środowiska do poziomu statystycznie najbardziej tolerowanego.

CHOSEN THEORETICAL PROBLEMS OF THE RELATION BETWEEN HUMAN BEING AND ARTIFICIAL SPATIAL ENVIRONMENT IN INDUSTRIAL AGGLOMERATIONS (TALKING GOP AS AN EXAMPLE)

S u m m a r y

Relations between artificially shaped spatial environment in industrial agglomerations and human being psyche are considered. GOP agglomeration is especially discussed and its evaluation by inhabitants is examined. The main problem is seen as a valorization of the space made by users of the artificial environment and not by their creators. Such point of view coincides with trends developped by a new discipline - environmental psychology. Four main components are taken into account and the structure of the work shows a presentation method i.e. a principle "from generality to details". The introduction describes a subject, objective and range of the work and the analysis of the state of art. In the second chapter a notion of the architectonic environment paying attention to the problem of isolation and analysis of visual element of the environment principial from the point of view of its action on the human being psyche is presented.

The third chapter deals with a problem of visual perception of the architectonic environment in the aspect of applied estetics with special emphasis to the typology problem for artificial environment perception. The forth chapter considers the key problem of environment evaluation in the individual and collective aspect. A method of investigation proposed in the paper is based on the analysis of psychological needs connected with the environment. The method operates by the seven basic factors (and their particuliar precisions) which are estimated by investigated people using seven stage scales.

Moreover notions of environmental stereotype of inhibitation and semantic environment polution are introduced and developped. These categories represent essential environment aspects difficult for unique definition in the frame of previously introduced notions dealing with psychological needs. Thus 14 basic types so called "views from windows" are distinguished dealing with housing environment and respective steoretypes. The aspect can be examined by

the method of the semantic differential. In the conclusions proviso proposals are presented which deal with such shaping and recultivation of housing environment which enable reduction of the semantic environment polution to the level which is statistically most tolerable.

ИЗБРАННЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РЕЛЯЦИИ МЕЖДУ ЧЕЛОВЕКОМ А ИСКУСТВЕННОЙ ПРОСТРАСТВЕННОЙ СРЕДОЙ В ПРОМЫШЛЕННЫХ АГЛОМЕРАЦИЯХ НА ПРИМЕРЕ ВПР-А

Р е з ю м е

Проблематика рассматриваемая в работе касается связей между искусственно сформированной пространственной средой, в промышленных агломерациях, а психикой человека. Изложенные рассуждения касаются особенно специфической среды, какой является агломерация Берхнесилезкого промышленного района (ВПР), а также исследования её оценок, высказываемых жителями.

Ведущей проблемой становится в таком понимании валоризация пространства, проводимая пользователем искусственной среды, а не же её создателями. Такая точка зрения отвечает исследовательским тенденциям, развиваемым в рамках новой дисциплины - психологии среды Структура работы содержит четыре темы и представляет проблематику по методу "от общего к деталям". Во введении рассмотрены: предмет, цел и диапозон работы; проведен также анализ состояния исследований применяемых методов исследования. В главе II представлено понятие "архитектоническая среда". Большое внимание уделяется при этом вопросу выделения и анализа визуальных элементов этой же среды, существенных с точки зрения воздействия на психику человека. Рассмотрена также визуальная специфика архитектонической среды крупнопромышленных районов, обращая особое внимание на ВПР.

Глава III посвящена проблематике визуальной перцепции архитектонической среды в аспекте прикладной эстетики, при этом особое внимание уделено проблемам типологии эстетической перцепции искусственной среды. Глава IV представляет основную для работы проблематику оценки значения среды в индивидуальном и групповом аспекте. Предложенный здесь метод исследования оценки значения среды использует анализ психических потребностей человека связанных с той же средой. Для оценки используется семь факторов (даетця их точные определения), каждому фактору испытуемые дают оценку по семибальной шкале.

Кроме этого введено и определено понятие стереотипа среды жительства, а также семантического загрязнения среды. Эти категории выражают существенные аспекты среды, трудные для однозначного опеделения в рамках прежне введенных понятий, связанных с психическими потребностями. В связи с этим вопросом выделены основные типы так называемых "видов из окна" (14 типов) касающихся

жительской среды и отвечающих чаще встречаемым стереотипам. Эти аспекты могут исследоватся методом семантического дифференциала. В заключительных выводах истолкованны предварителъные предложения, касающиеця формирования или рекультивации сред проживания, которые позволяли бы уменьшитъ семантическое загрязнение среды до уровня статически наиболее терпимого.