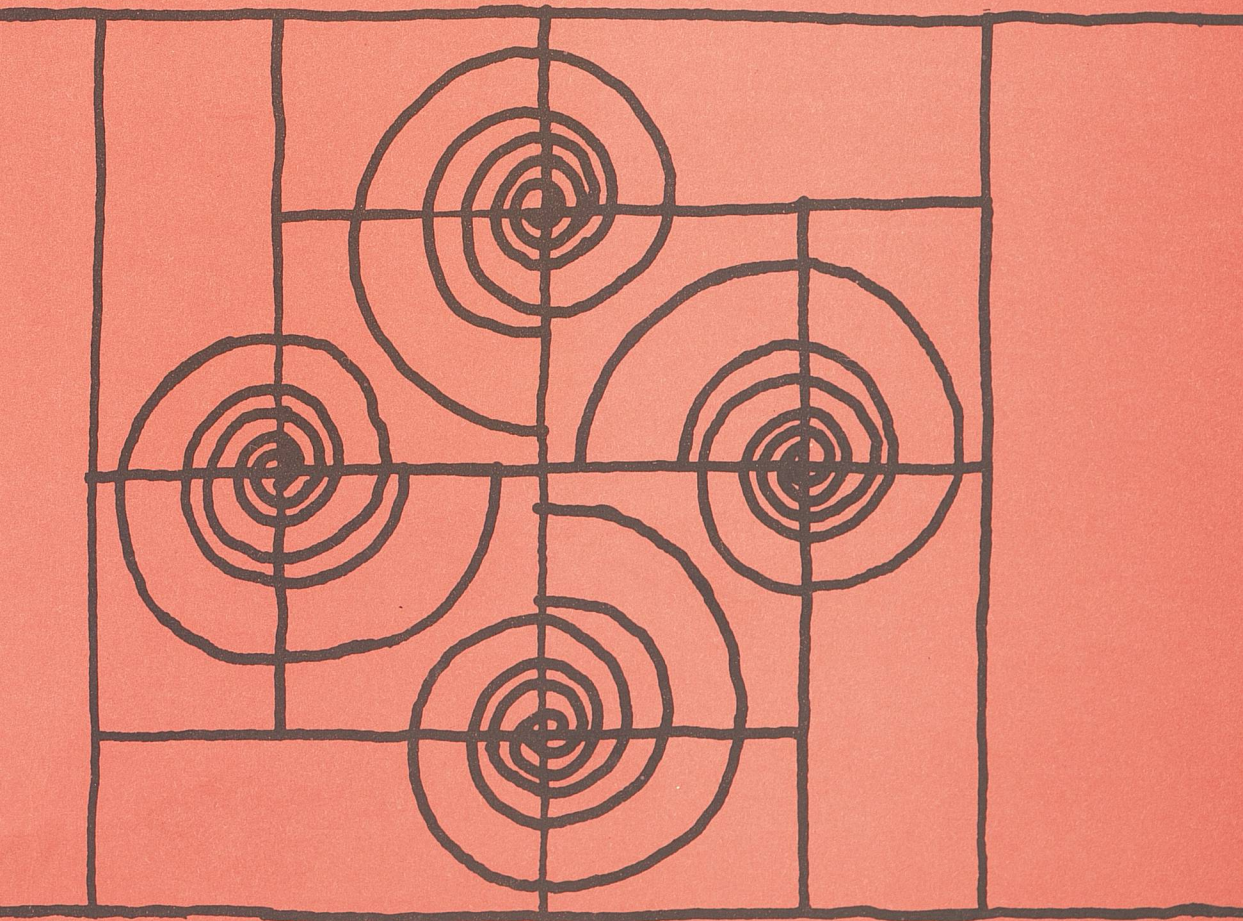


Elżbieta Król-Bać

Wpływ uwarunkowań fizjofizycznych na kształtowanie
najbliższego otoczenia człowieka. Refleksje i syntezy

Wrocław 1992



Elżbieta KRÓL-BAC

Effect of physiophysical conditions on the immediate
surrounding of man. Reflections and syntheses



Elżbieta Król-Bać

**Wpływ uwarunkowań fizjofizycznych
na kształtowanie najbliższego otoczenia człowieka
Refleksje i syntezy**

Pamięci Rodziców



Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej • Wrocław 1992

Recenzenci

Kazimierz CIECHANOWSKI

Stanisław LATOUR

Andrzej NIEZABITOWSKI

Jadwiga SŁAWIŃSKA

Opracowanie redakcyjne i korekta

Maria IZBICKA

© Copyright by Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1992

WYDAWNICTWO POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ

Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław

ISSN 0324-9905

Nakład 300+50 egz. Ark. wyd. 11,5. Ark. druk. $9\frac{1}{4}$. Papier offset. kl. III, 70 g. B1.

Oddano do druku w listopadzie 1992 r. Druk ukończono w grudniu 1992 r.

Zakład Graficzny Politechniki Wrocławskiej. Zam. nr 799/92

architektura
architektonizacja
teoria projektowania
wartości przestrzenne
przesłanki fizjofizyczne

Elżbieta KRÓL-BAC^{*)}

WPŁYW UWARUNKOWAŃ FIZJOFIZYCZNYCH NA KSZTAŁTOWANIE NAJBLIŻSZEGO OTOCZENIA CZŁOWIEKA. REFLEKSJE I SYNTEZY

„Mit i nauka spełniają pod pewnymi względami tę samą funkcję. Dostarczają bowiem umysłowi ludzkiemu pewnego obrazu świata i ożywiających go sił. I mit i nauka wyznaczają zakres tego co możliwe. (...) Prawdopodobnie wymogiem umysłu ludzkiego jest posiadanie jednolitej i spójnej wizji świata. Brak jej wywołuje lęk i schizofrenię. I trzeba przyznać, że w kwestii jedności i spójności objaśnienie mityczne znacznie przewyższa wyjaśnienie naukowe.”

Francois Jacob [30, s.24–25]

Dokonano analizy przypisanych sylwetce ludzkiej osobliwości ruchowych i predyspozycji przestrzennych na tle relacji międzyludzkich zależności i ukazano zasadne przesłanki kreowania przestrzeni najbliższego otoczenia człowieka oraz metody służące tworzeniu wielokrotności owej przestrzeni i jej elementów utylitarnych w sposób zachowujący ich pierwotną filozofię znaczeniową i symboliczną. Praca jest wielowątkowa i różnorodna, jest kontynuacją prac poprzednich, zainspirowanych badaniem wpływu funkcji utylitarnych na kształtowanie przestrzeni mieszkań.

Przedmowa

Sztuczne środowisko człowieka jest zbiorem elementów przestrzennych oddziałujących pośrednio i bezpośrednio na psychikę człowieka. Wielość tych oddziaływań płynie z różnorodności doznań wynikających z percepcji wnętrza oraz przestrzeni zewnętrznej. Ta wewnętrzna i zewnętrzna przestrzeń postrzegana dziś i wspominana z przeszłości, będzie nam się

^{*)} Instytut Architektury i Urbanistyki Politechniki Wrocławskiej, Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław.

kojarzyć z wielością osobliwych wrażeń. W ostatecznej rozgrywce o stopień ważności (przydatności), priorytet oddziaływania otoczenia na świadomość mają przestrzenie wewnętrzne. Przestrzenie o złożonej funkcji, te, które pełnią rolę podmiotu naszej egzystencji. Są to przestrzenie najbliższego otoczenia człowieka, przestrzenie realizacji życia, jego bezpośredni świadkowie. Wywoływane przez nie odczucia mają cechy znaczeń, jesteśmy od nich uzależnieni, decydują o naszym zachowaniu i zdrowiu psychicznym. Oddziałują tym silniej, im dłużej przyjdzie nam w nich przebywać i w im większym stopniu wykorzystujemy je do naszych osobistych celów. „Czas i przestrzeń należą do podstawowych wyznaczników ludzkiej egzystencji” (B. Jałowiecki).

Pojęcie łączące się z określeniem *architektura* daje się więc rozpatrywać w dwu grupach rodzajowych: architektura – jako forma, oraz architektonizacja¹⁾ – jako forma utylitarna. Obie posiadają odrębne zasady tworzenia. Jednak zasady te nie są od siebie oderwane. Relacje wewnętrzne znajdują odbicie na zewnątrz, tworząc wielowartościowość architektury, owo bogactwo różnorodności form. Praca nad *Funkcjonalnymi przestankami projektowania mieszkań* doprowadziła autorkę do wniosków wartościujących wewnętrzną strukturę architektury. Były to jednak syntezy o ograniczonym zakresie, jak gdyby wstępne. Obejmowały odpowiedź na pytanie o zestaw życiowych, zmiennych w czasie egzystencjalnych aktywności bytowych jednostki i mikrospołeczności rodziny. Dziś zadaje sobie pytanie o utylitarnie intencje architektonizacji, zwłaszcza przestrzeni małych wymiarów, związanej bezpośrednio z oddziaływaniem na percepcję, bliskiej, niemal nas dotykającej, w której przyszło nam z kulturowych i ekonomicznych konieczności końca XX wieku przebywać, pracować, żyć i wykonywać zabiegi związane z troską o swoją i innych biologię, fizjologię i doznania psychiczne. Czy są one szeregiem odkryć minionych epok, czy zbiorem pomysłów, różnorodnych i nie wykazujących żadnych logicznych linii rozwoju? Co jest charakterystyczne dla rozwiązań przestrzennych domów, biur, szpitali, które ciągle produkujemy? Ciągłość, czy nieustanna przemiana? Skutkiem tych przemian jest między innymi rozdrobnienie przestrzeni, uczynienie z mieszkania struktury przestrzennej narzucającej izolację jednostki, co z kolei prowadzi do rozbicia rodzin naturalnych, wielopokoleniowych, na rodziny nuklearne. Te, wyrwane z biegu historii, licząc na społeczne, przecież na razie niepewne wsparcie, borykają się z przeciwnościami, niewiele wnoszą do kultury i społeczeństwa. Struktury owe zostają, oddziałują, obciążają.

Jeśli architektura zostanie jedynie domeną sztuki, nie mając znamion nauki, to czy mamy się zgodzić z tym, że nie istnieje nic, co by stanowiło jej ponadczasową i wymierną wartość? Czy nie można powiedzieć czegoś dokładniejszego o osobliwościach małych przestrzeni? Chodzi także o zakres przydatności dziedzin pokrewnych architekturze, których podmiotem jest człowiek, dla niej przydatnych i nią kierujących. Wewnętrzne wymiary architektury, mimo swej niezaprzeczałnej demiurgii znaczeniowej i symbolicznej, znajdują mniej miejsca w rozważaniach teoretycznych i publikacjach profesjonalnych niż np. rozprawy o stylach, kierunkach i prądach architektury i historii. Niewątpliwie wiele jest tego przyczyn. Szybkie zmiany cywilizacyjne eliminują, być może, pojęcie stabilizacji potrzeb, stabilizacji pojęć, czy wartości. XX wiek, era doniosłych odkryć w wielu dziedzinach życia przekształciła znaczenie stałości w zmienność. Stabilizacja jest domeną zjawisk biologicz-

¹⁾ Według Kazimierza Ciechanowskiego – dostosowanie przestrzeni do wykonywania w niej określonych czynności.

nych, natomiast świat pojęć kreatywnych znajdując się w ruchu przestrzenie życia temu ruchowi podporządkowuje ...? Po latach doświadczeń zawodowych, na podstawie wiedzy i doświadczeń innych, a także doświadczeń wyniesionych z pracy dydaktycznej – ta przecież ma charakter selektywny – autorka zamierza ukazać powody, przyczyny powstania oraz kierunki poszukiwań hipotez i syntez tworzenia sztucznego środowiska w wymiarze ograniczonym do „małych” przestrzeni. Angielski cybernetyk, Gordon Pask, stwierdził:

„... rzecz to dziwna, ale porządek, który narzucamy środowisku nie jest odbiciem naszego własnego organizmu. Przez to powstała głęboka przepaść między nami a środowiskiem, (...) dzisiaj już nie sposób uciec od prawdy, że tworzona przez nas druga przyroda powinna przynajmniej w małym procencie stanowić tylko poszerzenie człowieka.” [33, s.83–84].

Poszukując przesłanek projektowych decyzji, przestrzennych rozwiązań, należy opierać się przede wszystkim na obserwacji i rozumieniu ruchowej kondycji i odniesień przestrzennych sylwetki ludzkiej. Są one w nas zakodowane, od wieków niezmiennie, rozeznane przez humanistów, artystów i teoretyków sztuki. U znakomitej większości ludzi regułą jest dominacja prawej strony bilateralnych części ciała. Te reguły, na ogół niedostrzegane, znajdują się w opozycji w stosunku do zawartych w rozwiązaniach przestrzennych cech użytecznych występujących zarówno w obiektach zrealizowanych, projektowanych, jak i zaleceniach teoretyczno-projektowych.

Zamierzeniem autorki jest poszukiwanie odpowiednich, zgodnych z antropomorficzno-somatyczną kondycją człowieka, przesłanek projektowych, na tle jego społecznie ugruntowanych układów symboliczno-przestrzennych. Do osiągnięcia zamierzonego celu prowadzi kilka ścieżek metodycznych ujętych w siedmiu rozdziałach. Pierwsze dwa to synteza dorobku różnych dyscyplin naukowych, przyrodniczych i humanistycznych, traktujących o kondycji ludzkiej i jej predyspozycjach. Trzeci zawiera subiektywne spostrzeżenia-studia zebrane podczas użytkowania zrealizowanej w latach nam współczesnych architektury mieszkaniowej z uwzględnieniem jej społecznej percepcji. Czwarty rozdział to analiza zachowania się człowieka, sposobów urządzania i użytkowania przestrzeni: miejsc zamieszkania i miejsc pracy. Wreszcie trzy ostatnie (piąty, szósty i siódmy) zawierają przegląd wybranych przykładów malarstwa i architektury potwierdzających wysunięte w poprzednich rozdziałach sugestie.

I. Czym jest człowiek

Geograf-humanista Yi-Fu Tuan zauważa, iż

„W obszernej literaturze poświęconej problemom jakości otoczenia stosunkowo niewiele prac podejmuje próbę zrozumienia tego, w jaki sposób ludzie odczuwają przestrzeń i miejsce dzięki różnym sposobom doświadczenia (...) (ruchowym, dotykowym, wizualnym, conceptualnym). Niewiele jest również opracowań mówiących o takich interpretacjach miejsca i przestrzeni, które są złożonymi – i często ambiwalentnymi – obrazami ludzkich uczuć, a jednak można wyartykułować subtelne, ludzkie doświadczenia. Próbowali tego – często z powodzeniem – artyści ...” [66, s.17]

Autorka wyznaczyła sobie podobny cel, zdając sobie jednocześnie sprawę, iż jest to temat zbyt obszerny, aby można go było w tej pracy wyczerpać.

Człowiek – *homo sapiens*. Dane encyklopedyczne

Człowiek w pojęciu zoologii jest gatunkiem kręgowców, naczelnego rzędu gromady ssaków. Antropogeneza, jej dział zwany filogenezą człowieka, zajmuje się historią rodową istoty ludzkiej, określa jej początki na 2,5–3,5 mln lat temu, datując okres ukształtowania sylwetki do pozycji wyprostowanej, zdolnej przemieszczać się dwunożnie. W ciągu ostatniego miliona lat następuje gwałtowny rozrost mózgu, od ok 500 cm³ u australopiteków, poprzez ok 1000 cm³ u pitekanthropów, do ok. 1400 cm³ u ludzi neandertalskich i człowieka współczesnego. Nie wyjaśniona jest dotychczas geneza i ewolucja mowy. Najstarsze, obrobione narzędzia pojawiają się przed 2,5 mln lat, ślady ogniska przed ok. 400 tys. lat.

Antropologia, biologia porównawcza człowieka, jest to nauka o zmienności cech fizycznych człowieka w czasie i przestrzeni. Obejmuje trzy grupy problemów:

- filogenezę człowieka – badanie kierunków i tempa ewolucji istot, odtwarzanie trybu życia populacji na podstawie danych archeologii, rozważania nad genezą i ewolucją ludzkich zachowań i organizacji społeczeństwa,
- badania zmienności cech fizycznych człowieka w przestrzeni geograficznej, przyczyn tej zmienności,
- badania wpływu warunków środowiskowych i czynników genetycznych na przebieg wzrastania i dojrzewania.

Antropologia, jako dyscyplina naukowa, wykrystalizowała się u schyłku XVIII w. Antropologia filozoficzna zajmuje się problematyką człowieka w różnych jej aspektach: etyczno-moralnym, estetycznym, socjalno-kulturowym, psychologicznym. Posiada związki z wieloma innymi dyscyplinami naukowymi. Punktem wyjścia rozważań antropologii filozoficznej jest określenie cech właściwych wyłącznie człowiekowi (np. rozumność, aktywność, zdolność do myślenia abstrakcyjnego i mowy, doznawanie uczuć wyższych).

Antropometria jest zespołem metod i technik pomiarowych umożliwiających ściśle badanie zróżnicowanych cech mierzalnych człowieka i ich zmienności w rozwoju osobniczym i ewolucyjnym. Jej rozwój zapoczątkował A. Spiegel, rozwinęła się w połowie XIX wieku wprowadzeniem wskaźników wielorazowych. Do standaryzacji technik i nomenklatury oraz kodyfikacji człołkształtu metod przyczynił się P. Broca oraz R. Martin.

Ergonomia – dyscyplina wiedzy zajmująca się zasadami i metodami dostosowania warunków pracy do właściwości fizycznych i psychicznych człowieka. Kanon – bliski znaczeniowo ergonomii wzorzec, zasada kompozycyjna stosowana w przedstawieniach ciała ludzkiego, układach kompozycyjnych, konstrukcji proporcji budowli. Studia nad proporcjami w architekturze prowadził w Starożytności Witruwiusz, w okresie Renesansu L.B. Alberti, Leonardo da Vinci, A. Dürer i inni [75].

Czym jest człowiek według Karla Jaspersa?

„Jako jedna z istot żywych człowiek jest przedmiotem antropologii. Jego wnętrze jest przedmiotem psychologii, obiektywne twory społecznego życia – socjologii. Empiryczna rzeczywistość człowieka może być badana na wiele sposobów. Ale człowiek zawsze jest czymś więcej niż tym, co o sobie wie i może wiedzieć.” [29, s.70].

Jean Dorst, francuski uczony, członek Akademii des Sciences, twierdzi: „Człowiek pojawił się w biosferze w wyniku długiej ewolucji, której jest logicznym uwieńczeniem lub przypadkowym wynikiem.” [16, s.39]

Dorst utrzymuje, że człowiek czerpiąc pożywienie z wielu ekosystemów (a jest wszystkożerny), narusza mechanizm ekologiczny oraz zasoby za pomocą narzędzi warunkujących odpowiedni poziom egzystencji. Utrzymanie życia na Ziemi zależy jednak od spełnienia dwu podstawowych warunków: Każda żywa istota musi być przystosowana do pełnienia w biosferze określonej funkcji, którą sobie wybrała lub która ją ukształtowała, musi posiadać zdolność przystosowania się do zmieniających się warunków środowiska [16, s.39]. Twierdzi również, że:

„Człowiek jest zawsze dzieckiem środowiska, w którym żyje, bez względu na naturę tego środowiska. I to, co robi, i to w co wierzy, odbija jego wielopostaciowość. Biosfera i ludzkość tworzą więc dwa elementy tego samego skomplikowanego równania, którego rozwiązania bywały wspaniałymi sukcesami lub żalosnymi klęskami.” [16, s.44].

O próbie pobudzenia i rozwijania sił twórczych każdego człowieka, o poszerzeniu sfery przeżyć estetycznych, artystycznych, etycznych i badawczych, wypływających z instynktu ciekawości, pisze Robert Jungk [33]. Przytacza on m.in. przewodnią myśl filozofa Joansa Salaka, który twierdzi, że człowiek jest jeszcze niedoskonały zarówno w swoim samorozwoju,

jak i rozwoju. Salka twierdzi, że istnieją niezbadane obszary we wnętrzu człowieka, a także we wzajemnych układach między ludźmi.

Anthony Smith [57], zoolog z dyplomem oksfordzkim, interesuje się biologią i fizjologią człowieka, przytacza interesujące dla architektów dane związane z mózgiem i układem nerwowym. A oto fragmenty jego wypowiedzi:

„(...) Człowiek wynalazł proch, maszynę parową, szczepienia ochronne, demokrację i balony, odkrył budowę wszechświata na długo przedtem zanim dowiedział się czegoś bliżej o mózgu, który dał mu napęd i inteligencję, potrzebną do dokonania tych odkryć (...)” [57, s.70].

Cytowana przez Smitha opinia Artura Koestlera na temat mózgu:

„Jest to jedyny przykład, gdy ewolucja wyposaża jakiś gatunek w narząd, którego gatunek ten nie umie jeszcze spożytkować, narząd luksusowy, którego posiadacz będzie przez tysiące lat uczył się właściwie go użytkować – jeśli w ogóle kiedykolwiek mu się to uda.” [57, s.18].

Mózg waży tylko 2% masy całego ciała, ale otrzymuje 30% krwi pompowanej przez serce. Gdy aktywność człowieka zmienia ten stosunek, wówczas mięśnie otrzymują więcej krwi, ale nie kosztem mózgu, ten otrzymuje wciąż tyle ile potrzebuje, a więc w ciągu każdej minuty ilość krwi równą ciężarowi jego własnej masy.

Symetria i asymetria

„Człowiek jest dwustronnie symetryczny. Nie odnosi się to do każdego zwierzęcia, wystarczy pomyśleć o rozgwieżdżach, czy pierwotniakach – ale wśród kręgowców należy to do reguły. Jednak jak wszystkie reguły i ta jest wielokrotnie łamana. Nawet parzyste narządy człowieka bywają niejednakowe, jak np. nerki (prawa położona jest niżej), czy płuca (prawe jest większe niż lewe). Istnieją narządy pojedyncze, umieszczone centralnie, które nie naruszają symetrii jak nos, ale są i inne również pojedyncze, które symetrię naruszają, jak serce, żołądek, śledziona, trzustka, wątroba, jelita. Żaden z tych narządów nie leży centralnie. Bardzo rzadko zdarzają się odmiany tej symetrii, która u człowieka polega na umieszczeniu serca i żołądka oraz śledziony po lewej stronie, wątroby po prawej stronie. Bardzo rzadko występuje przełożenie samego tylko serca na prawą stronę – dekstrokardia, podczas gdy inne narządy pozostają na swoich miejscach. Nieco częściej, mniej więcej u co 10.000 człowieka występuje całkowicie odwrotne położenie narządów (*sinus inversus totalis*), które jest lustrzanym odbiciem położenia zwykłego.” [57, s.118]. „(...) Mózg jak przystało na jego znaczenie łamie wszelkie prawa i uogólnienia (...) pod względem funkcjonalnym istnieją niebawie różnice między jego obydwoma połowami. Człowiek może stracić jedną półkulę i wciąż być zdolnym do prowadzenia życia w mniej więcej normalny sposób, gdy straci jednak małą część drugiej półkuli, może stać się idiotą, stracić mowę lub nawet umrzeć. Istnieje półkula dominująca – to tylko nazwa, bo nie przejawia ona żadnej dominacji – oraz ta druga połowa, której nigdy nie nazywa się recesyjną czy podporządkowaną, choć czasem (...) określano ją jako pomocniczą, drugorzędną lub niedominującą. Mózg jest przede wszystkim najwyższym ośrodkiem komunikacji, przekazującym impulsy z neuronu na neuron. (...) Jego symetryczny kształt wszakże i rozdzielenie się przedmózgowia w dwa oddzielne (...) oznaczało, że komunikacja między obiema półkami tego orzecha włoskiego odbywała się z pewnymi utrudnieniami. (...) Polega to na tym, że lewa połowa z pewnym opóźnieniem dowiaduje się o tym, co wykonuje prawa (...). Pewne szczególne funkcje, jak na przykład tak ważna mowa, mogą być we władaniu jednej połowy bez potrzeby zaprzatania tą funkcją połowy przeciwległej. Wada zwana dysleksją (...) jest skutkiem, wzajemnego zwalczania się obydwu półkul, z których każda chce być praworęczna. Aczkolwiek symetryczny kształt mózgu przy niesymetrycznej funkcji to problem nadzwyczaj interesujący, (...) trzeba go najpierw rozważyć w zestawieniu z innymi niesymetrias ludzkiego ciała. Podobnie jak dwie półkuli mózgu o z grubsza jednakowym wyglądzie tracą swą jednolitość przy bliższym zbadaniu jak i wiele innych części ciała wykazuje różnice mało uchwytnie na pierwszy rzut oka (...) kość ramienna jest zwykle większa

po stronie prawej o 1% i asymetria ta występuje jeszcze przed urodzeniem, co sugeruje iż nie jest to wpływ czynników bytowych. Kość promieniowa, masa kości ręki, łopatką, miednica, kość czołowa i ciemieniowa czaszki, otwór szyjny w czaszce, (...) ilość rowków w odciskach palców rąk i stóp – wszystkie te cechy są wyraźniej zaznaczone po prawej stronie, to znaczy są większe, liczniejsze i po prostu (...) bardziej w tą stronę nachylone. Zakręt włosów na głowie występuje najczęściej po stronie prawej i z reguły w kierunku ruchu wskazówek zegara co odpowiada przewadze strony prawej.” [57, s. 119].

Strona prawa–strona lewa

Mowa jest zjawiskiem jednostronnym, niemal zawsze zlokalizowanym po lewej stronie, jest atrybutem człowieka.

„(...) jesteśmy praworęczni ponieważ nasze ośrodki mowy w przeważającej większości zlokalizowane są po lewej (...) tam też znajduje się sterowanie naszą sprawnością manualną. (...) Słuch jest bardziej obustronny niż mowa, widzenie w mniejszym stopniu. Normalny człowiek praworęczny słyszy więcej i lepiej prawym uchem, niż lewym, natomiast leworęczni wykazują mniejsze różnice pomiędzy obydwoma uszami. (...) Noworodki spontanicznie przekręcają się na stronę prawą czterokrotnie częściej niż na lewą. Trzymiesięczne niemowlęta potrafią chwycić prawą ręką dalej niż lewą (...) skóra lewej połowy ciała jest bardziej wrażliwa niż po prawej. (...) W sprawach związanych z percepcją asymetria mózgu jest znaczna. Kora po stronie prawej jest dominująca dla różnych aspektów muzyki, dla rozpoznawania trudnych układów wzrokowych, dla wyrażania i odbierania emocyjnych, (...) jest przeznaczona dla każdej odmiany uzdolnień przetrzennych. (...) Specjalnością prawej strony jest wszystko, czego nie da się ubrać w słowa, jak na przykład rozpoznawanie twarzy. (...) Strona lewa dominuje w zakresie mowy i słów (...)” [57, s.123–124].

Lewa ręka–prawa ręka

Ludzie leworęczni stanowią 10% populacji (m.in. Tyberiusz, Michał Anioł, Leonardo da Vinci).

„Jest wśród nich więcej chłopców niż dziewcząt, (...) zaś odsetek ten w szpitalach psychiatrycznych jest jeszcze wyższy. (...) Przyzwyczajenie datuje się od urodzenia – jeśli nie wcześniej. Nikt nie potrafi powiedzieć dlaczego ta największa na świecie mniejszość, łącznie około 400 milionów, włada lepiej lewą niż prawą ręką. (...) Politycy stosując określenie „lewica” dla radykałów, a prawica dla konserwatystów (choć może ta nazwa wywodzi się z francuskiego parlamentu porewolucyjnego, w którym konserwatyści zasiadali na prawo od przewodniczącego, rewolucjoniści na lewo). Na środkowym wschodzie jedzenie należy do prawej ręki, natomiast lewa jest wyraźnie przeznaczona do celów toaletowych. W języku, przepisach higienicznych, w zwyczajach i technice – wszędzie napotyka się silne uprzedzenie do leworęczności. Były one dawniej jeszcze silniejsze gdy wszystko, co dotyczyło lewej ręki było diabelskie, przeciw naturze opaczne. (...) Wydaje się, że człowiek optował za praworęcznością od chwili gdy stał się człowiekiem. (...) Odciski dłoni malarzy z groć dotyczą głównie lewej ręki, co wskazuje, że pracowali chętniej prawą ręką. Jeszcze 30.000 lat później szkielety z miejsc grzebalnych, jeśli znaleziono je uszkodzone, dowodziły ran zadanych częściej po stronie lewej, co sugeruje, że atakujący byli praworęczni. Na renesansowych malowidłach 3/4 wszystkich niemowląt przytulonych do piersi przez madonny znajduje się po stronie lewej. Pozostawia to 4/5 prawych rąk zwolnionych na rzecz ważniejszych zadań, jak karmienie, zabawianie.” [57, s.129–130].

Pytania ...?

„Pewnego dnia mogą doprowadzić do odpowiedzi, skąd wzięła się najstarsza ludzka stronniczość, upodobanie do praworęczności.” [57, s.133].

Refleksje

Owa stronniczość ludzkich części ciała wykazująca różne dominacje ruchowe, przeniesiona w przestrzeń powinna ujawniać także różnice kreacyjne stron, strony prawej i lewej. Ponieważ: „Czas i przestrzeń należą do podstawowych wyznaczników ludzkiej egzystencji” ([26] i [31]), przeto w naszych rozważaniach o przestrzeni, w rozumieniu jej jako najbliższego otoczenia człowieka, on sam i jego osobliwe cechy będą przedmiotem tej pracy. Inne względy, zda się bardzo ważne, układające się w zbiór przesłanek i względów kreowania przestrzeni, będziemy naświetlać i negować, jeśli będą one przeciwne osobliwościom naszej natury. Nie będziemy uwzględniać „ekonomicznych kompromisów”, życie i tak je nam narzuci, tak jak „technologia” ogranicza pole naszych działań twórczych.

II. Sylwetka ludzka. Studium ruchu

Wprowadzenie

Powracając do studiów proporcji sylwetki ludzkiej nie chcemy obciążać czytelnika powielaniem danych, które można znaleźć w lekturach przedmiotu. Nasze rozważania będą dotyczyć bowiem nie tylko kanonów i modułów proporcji sylwetki ludzkiej, te wszakże zostały skrzętnie rozrysowane, policzone oraz powielone w poszczególnych okresach dziejowych przez wytrawnych znawców zagadnienia i doskonałych rysowników. Będzie nas interesować inny problem – dotyczący sylwetki ludzkiej, problem ruchu, predyspozycji ruchowych postaci ludzkiej. To zagadnienie, o którym Yi-Fu Tuan napisał:

„Pośród ssaków ludzkie ciało jest wyjątkowe dlatego, że z łatwością utrzymuje pionową pozycję. Człowiek wyprostowany jest gotów do działania. Przestrzeń otwiera się przed nim i natychmiast ulega zróżnicowaniu według osi przód–tył, prawo–lewo, w zgodzie ze strukturą ciała. Pion–poziom, góra–dół, prawo i lewo, to pozycje i koordynanty ciała, które przenosi się w przestrzeń.” [66, s.52].

Owo zróżnicowanie przestrzeni jest problemem, którego rozwiązania będziemy poszukiwać w traktatach teoretyków architektury, autorów kanonów.

W historii kultury wielu myślicieli zajmowało się proporcją sylwetki ludzkiej.

Witruwiusz – *Vitruvius Marcus Pollio*

Witruwiusz urodził się około 70 roku p.n.e., był architektem z zawodu, ale zgodnie z duchem starożytnych czasów był także inżynierem i mechanikiem. Żył i pracował w czasie panowania Juliusza Cezara i cesarza Augusta, pełniąc funkcję jego nadwornego architekta wojennego. Cesarzowi Augustowi dedykuje swoje dzieło *De architecture libri decem*, o którym Piotr Biegański w przedmowie do polskiego wydania z 1956 r. pisze, że jest to „... dzieło, które jest jedynym zachowanym traktatem o architekturze, jaki przekazała nam starożytność” [69, s.5]. Największy sukces, według Biegańskiego, odniosła praca Witruwiusza w czasach nowożytnych i najnowszych przez swą wszechstronność i lapidarność metodologii badań teoretycznych.

„Stanowisko w sprawie analogii i symetrii, a co za tym idzie i proporcji, tego głównego, podstawowego warunku dobrej architektury, poparli w całej rozciągłości akademicy odrodzenia (...) Witruwiusz stał się wielkim ojcem systematyki, tego co się tyczy analogii i prawideł modułu (...) Skoro więc przyroda w ten sposób stworzyła ciało ludzkie, że jego członki są proporcjonalne do całej postaci, słuszną wydaje się zasada starożytnych, że także w budowlach stosunek poszczególnych członków odpowiadał całości” [5, s.86].

Mimo zaginięcia jego materiału rysunkowego, literatura przekazała nam studium proporcji człowieka opracowane przez Cesare Cesarino (rys. 2.1). Wizerunek postaci z rozstawionymi kończynami, umieszcza Cesarino w kwadracie wpisanym w okrąg wyznaczony przez następny kwadrat o boku złożonym z 30 jednostek wielkości. Przekątne kwadratu przecinają się w miejscu przegubu tułowia (pępka). Lewa i prawa strona sylwetki zdają się być analogicznie jednoznaczne, dwustronnie symetryczne – bilateralne.

Leonardo da Vinci (1452–1519)

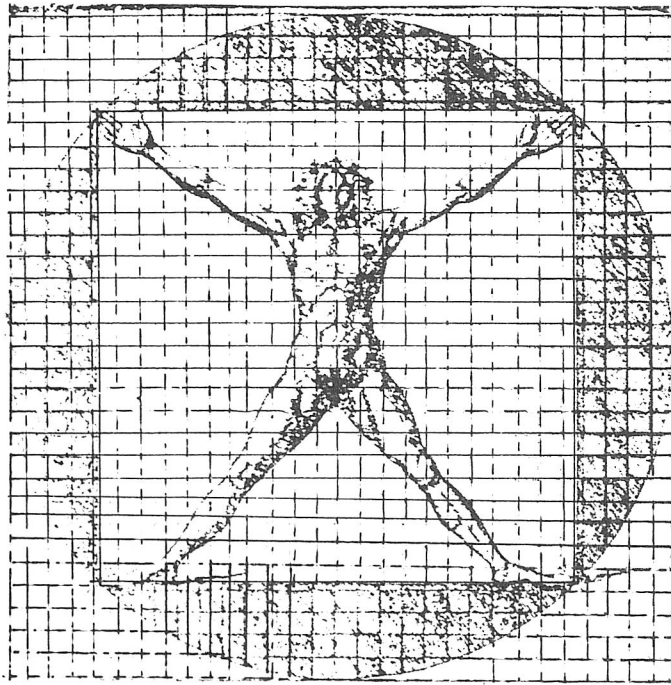
Jednym z czołowych twórców – kontynuatorów witruwiuszowskiej idei – zajmujących się badaniem proporcji postaci ludzkiej jest Leonardo da Vinci żyjący na przełomie XV i XVI w.

„Włoski malarz, teoretyk sztuki, rzeźbiarz, architekt, uczony i myśliciel epoki renesansu, wszechstronny i genialny artysta, reformator włoskiego malarstwa.” [9]

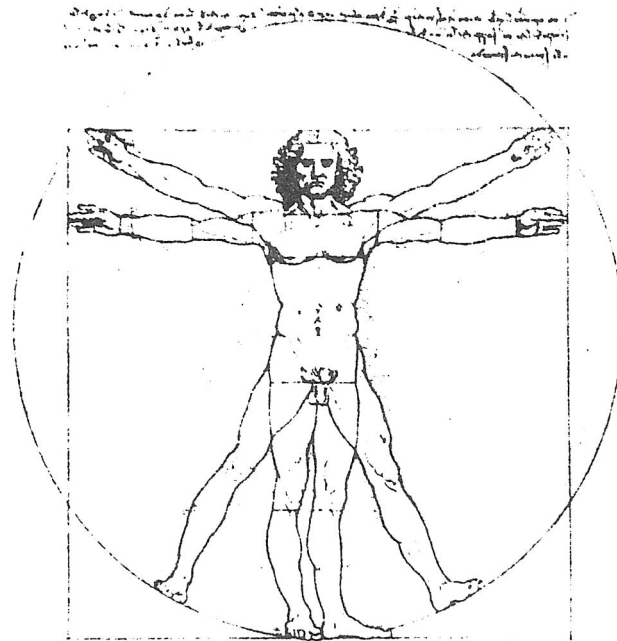
Utrzymuje się pogląd, że Leonarda da Vinci interesował głównie naturalny wygląd rzeczy, ruch, ekspresja, światłocień, perspektywa linearna, barwa i powietrze. W swym traktacie o malarstwie, architekturze, anatomii, optyce i mechanice, przekazuje wiedzę ugruntowaną systematycznymi studiami w tych właśnie dziedzinach: anatomii, botanice, matematyce. Przedstawił w 19 księgach ujęty zbiór prac złożony z notatek, szkiców, projektów i korespondencji z współczesnymi mu myślicielami. Między innymi przekazał potonnym rysunki proporcji postaci mężczyzny wpisanej w figury geometryczne (rys. 2.2).

Postacie z rysunków Cesare Cesarino i Leonarda są zgoła inne. Różnice występują zarówno w budowie ciała, ich proporcjach, jak i w ruchu sylwetek. O ile cesarianowska sylwetka prezentowana jest w maksymalnie dynamicznym ujęciu, maksymalnie rozciągnięta, z napiętymi mięśniami, o tyle leonardowska wydaje się bardziej spokojna, w ruchu bardziej naturalnym. Inspirującym dyskusję zjawiskiem jest sposób ustawienia kończyn i stóp. Prawa wydaje się być dominującą podporą sylwetki, lewa układa się w sposób mniej konstrukcyjny, swobodniej. Układ kończyn zakłóca osiowość sylwetki mężczyzny. Można się spierać co do dominacji konstrukcyjnej i znaczeniowej układu kończyn postaci, uznać, iż jest to pozycja „baczność” tzn., iż żadna z kończyn nie przejawia dominacji, są równoprawne jako elementy utrzymujące sylwetkę wyprostowaną. Jednak różne ustawienie stóp, a zatem i całej jednej kończyny w stosunku do drugiej, coś oznacza. Może oznaczać ich niezależność przestrzenną, zmienność, może także oznaczać dominację znaczeniową lub coś zupełnie innego. Wprawdzie Leonarda umieszcza się w szeregu najwybitniejszych malarzy XV wieku, jednak jak twierdzi Lawedan

„Bardziej niż do historii sztuki należy on do historii myśli ludzkiej (...) Spośród ludzi renesansu, którzy doprowadzili do najwyższego wyrazu wszystkie cechy jednostki, wszystkie strony charakteru ludzkiego – jedni reprezentowali wolę, inni uczucie: Leonardo reprezentował myśl. Sam dał klucz do rozumienia swej postawy: „Im więcej się wie, tym więcej się kocha. (...) Wobec wysiłku (myślowego) upada każda prze-



Rys. 2.1. Studium proporcji człowieka wg *Traktatu* Witruwiusza
(1521 r. rys. Cesare Cesariano [5])
Fig. 2.1. The study of human proportion according to Vitruvius's Treatise,
publ. 1521, fig. Cesario Cesariano [5]



Rys. 2.2. Leonardo da Vinci. Studium proporcji postaci człowieka. 1492 r. [5]
Fig. 2.2. Leonardo da Vinci. The study of human figure proportion, 1492 [5]

szkoda (...)” Poprzez doświadczenie ma on nadzieję dojść do wiedzy: „Czy piękno i użyteczność nie mogą iść wspólnie?” Jego spuścizna teoretyczna jest ogromna, rękopisy liczą ponad 5000 stron ilustrowanych licznymi rysunkami. Najważniejsza ich część odnosi się do *Traktatu o malarstwie*, w którym widzi on naukę, a nie sztukę. Często cytowane słowa: „Malarstwo jest rzeczą umysłu” – nie zawsze były dobrze rozumiane.” [44, s.178–179].

Czym zatem jest architektura? Będziemy się skłaniać do twierdzenia, iż architektura ma znamiona nauki, a więc znamiona wiedzy.

Villard Honnecour i Francesco di Giorgio Martini

Villard Honnecour (ur. w 1230 r.) łączy predyspozycje ruchowe sylwetki ludzkiej z zamysłem form brył architektonicznych. Wystudiowana postać *Śpiącego Apostoła* i prezbiterium mają wiele wspólnego w idei budowy formy. Nas interesuje układ sylwetki śpiącego, który, wydawać by się mogło, za chwilę ułoży się wygodniej na prawym boku, zwracając ku nam twarz i lewy bok (rys.2.3). Piotr Biegański pisze o Villardzie:

„(...) architekt z zawodu i powołania. Jest on autorem wyjątkowej wartości szkicownika – *Livre de portraiture*, dotyczącego teorii architektury klasycznej okresu średniowiecza. Traktat ten (...) zawiera wiele planów katedr gotyckich, obok których znajdują się rysunki analityczne postaci ludzkich i zwierzęcych, sugerujące związek myśli autora ze światem (rys. 2.4 – przyp. aut.) ożywionym i zasadami konstrukcji występującymi w budowie człowieka (...) wydaje się, że w części poświęconej architekturze Villard powraca stale do tych samych schematów kompozycyjnych, chociaż w każdym z nich wyczuwa się potrzebę sformułowania nowych zasad plastycznych, wynikających z obserwacji różnego rodzaju zjawisk otaczającego świata i z obserwacji codziennych form życia człowieka.” [5, s.112].

Francesco di Giorgio Martini (ur. w 1482 r.) pisze *Trattato d'architettura*, w którym

„wiodącą myślą w określeniu planu budowli jest również postać człowieka z tym, że zgeometryzowana przy pomocy kół i kwadratów (rys. 2.5 – przyp. aut.). Odnosi się wrażenie, że na humanistycznej koncepcji kształtowania formy architektonicznej ciąży jeszcze tradycja średniowiecza, która obie metody uznawała za prowadzące do tego samego celu.” [5, s.112].

Andreas Wesaliusz

W 1543 roku ukazały się dwa bardzo ważne dla rozwoju nauki dzieła: *Traktat* Kopernika oraz ryciny Wesaliusza opisujące ludzkie ciało – *De humani corporis fabrica*. Andreas Wesaliusz działał w połowie XVI w. – Belg z pochodzenia, anatom pracujący w Brukseli, Padwie i Paryżu, o którym wzmianki znajdujemy w nielicznych publikacjach¹⁾. Ksawery Rowiński pisze o nim:

„Był to człowiek, który wyrobił sobie własny krytyczny pogląd na integralność medycyny, był to uczony, którego uczczono w Brukseli jako twórcę naukowej medycyny, opartej na doświadczeniu.” [71, s.273].

Wesaliusz o swym dziele napisał:

„W pierwszej księdze wyjaśniam szczegółowo naturę wszystkich kości i chrząstek, jak one podtrzymują inne części ciała (...) to poprzez nie powinno się rozpoczynać zaznajomienie studenta z anatomią. Druga

¹⁾ Źródła i Materiały [71] wydane z okazji uroczystości 400-lecia zgonu Wesaliusza w jego rodzinnym mieście – Brukseli. Oraz u Francois Jacob'sa [30] zajmującego się teorią ewolucji, dziedzicznością i rozmnażaniem.

omawia wiązadła, których rola polega na łączeniu ze sobą kości i chrząstek, wreszcie mięśnie, które wykonują ruchy zależne od naszej woli. Trzecia poświęcona jest gęstej sieci żył, które doprowadzają do mięśni, do kości, do innych części ciała dobrze znaną krew, która je odżywia podobnie jak sieci tętnic, które regulują temperaturę gorącą wewnętrznego i duszy (*spiritus vitalis*). Czwarta wykłada nie tylko kolejność nerwów, które przenoszą do mięśni siłę vitalną (*spiritus animalis*), ale i wszystkich narządów tego rodzaju. Piąta wyjaśnia budowę narządów, służących odżywianiu, jakie odbywa się poprzez przyswajanie płynów i środków żywności: zawiera też, z racji sąsiedztwa położenia, opis tych narządów, które Najwyższy Stwórca dał nam do rozmnażania gatunku. Szósta jest poświęcona sercu, temu źródłu życia i narządom, które wtórują mu i jego działaniu. Siódma traktuje o układzie mózgu i zmysłów." [71, s.274–278].

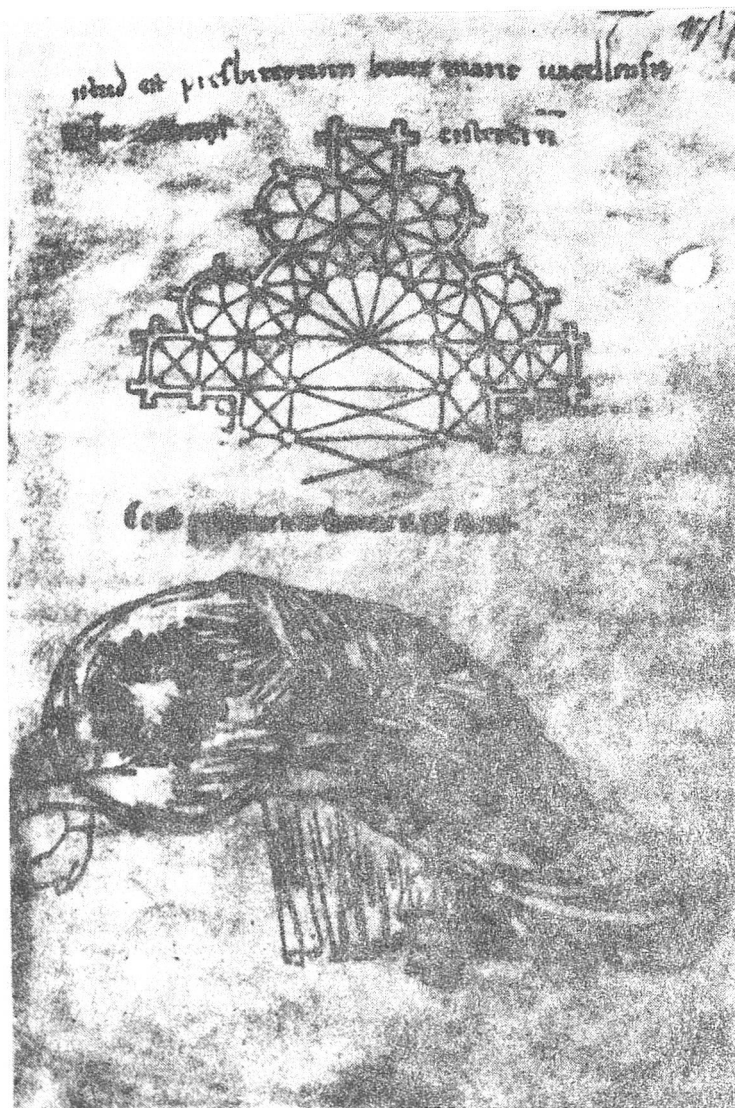
Przyjęta przez Wesaliusza systematyka poznawcza budowy ciała ludzkiego poddana określonej analogii znaczeń jest bliska teorii procesu projektowego i jej znajomość cenna jest przy projektowaniu budowli architektonicznych (zwłaszcza porządek chronologiczny i porządek wsteczny, przeciwny) wg znanej zasady „koncentracji myśli intelektualnej” od całości do szczegółu i od szczegółu do całości. Nie bez racji będzie także przypomnienie wesaliuszowskiej wypowiedzi dotyczącej historii systemu przekazywania wiedzy. Powiedział on:

„Przyznaję, że gdyby utrzymał się do naszych czasów dawny zwyczaj zaprawiania w domu młodych ludzi do wykonywania sekcji, a następnie do rysowania i czytania, moglibyśmy obyć się bez rycin i bez wszelkich komentarzy na piśmie, jak obywali się Starożytni, którzy zabrali się do układania ksiąg na temat techniki sekcji dopiero wówczas, kiedy uznali za stosowne zaznajamiać z arkanami swojej sztuki nie tylko własne dzieci, lecz również obcych, których uznali za odpowiednich (...) De fakto od kiedy zaprzestano zaprawiać młodych ludzi do sekcji, wraz z zaniechaniem zwyczajowych ćwiczeń, które uprawiali od dzieciństwa, przyszła w parze mniej wydajna nauka anatomii.” [71, s.28].

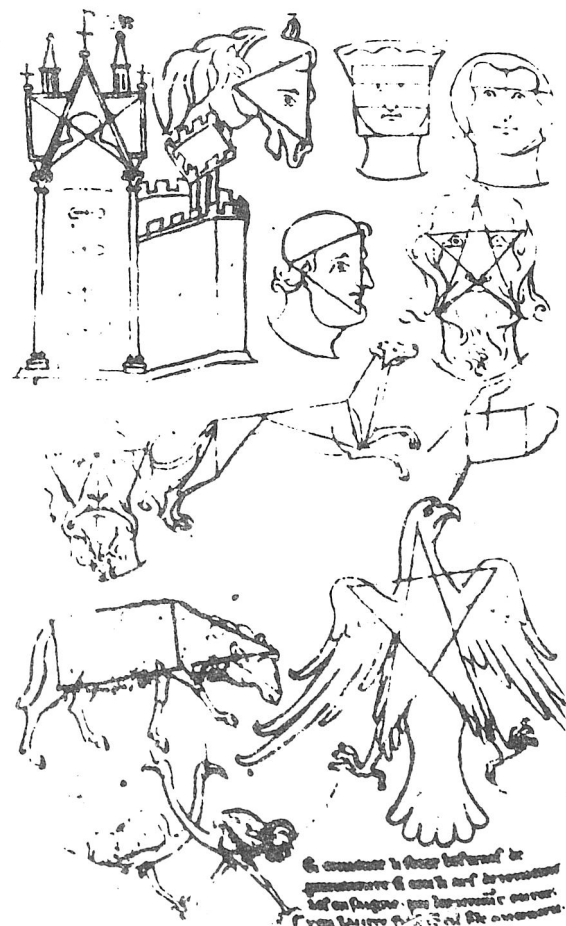
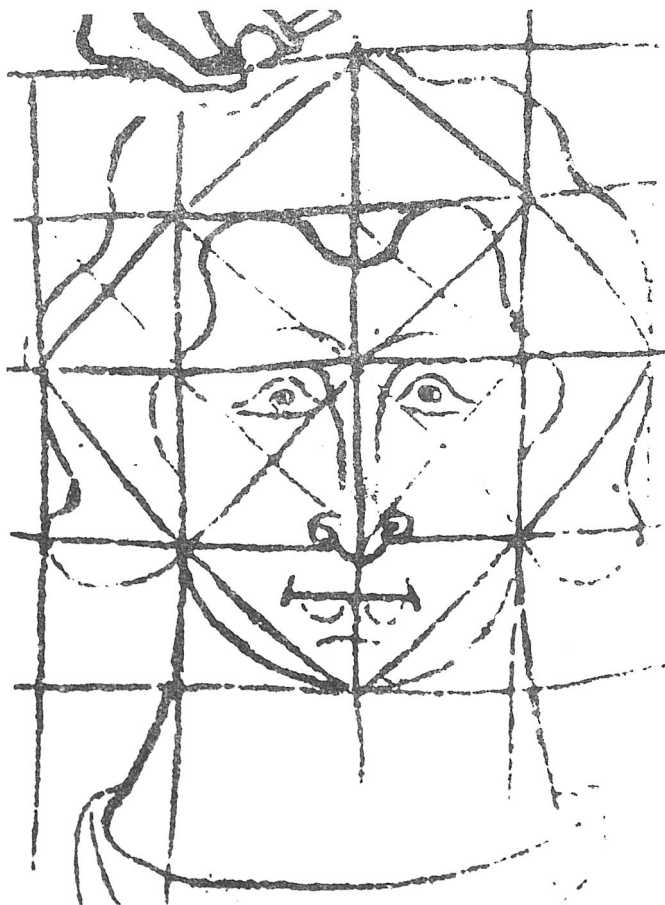
Opis wesaliuszowskich rycin znajdujemy u Francoisa Jacoba:

„W dziele tym znajdujemy nie tylko studium pewnego obszaru anatomicznego, mogliśmy to już zaobserwować u Dürera, Michała Anioła, a przede wszystkim u Leonarda da Vinci. Tutaj pokazana jest architektura całego ciała ludzkiego w ścisłym związku z życiem codziennym. (...) Odwrócony profilem, lekko przygarbiony szkielet, który stojąc niedbale opiera się łokciem o umieszczony po prawej stronie rysunku duży stół. (...) W postawie jaką przyjął szkielet, widoczna jest pewna miękkość, jak gdyby artysta chciał pokazać wrażenie nonszalancji, jak i skupienia. Nonszalancji – przez lekko chwiejną postawę: szkielet utrzymuje cały swój ciężar wyłącznie na wyprostowanej prawej nodze, kolano lewej zgina się akurat tyle, aby pozwolić na skrzyżowania się kości piszczelowych, lewa stopa wspiera się tylko na czubkach palców. Wyraźnie skupiona – gdyż zagięte pod kątem ostrym lewe ramię wspiera się łokciem o stół w taki sposób, że czaszka znajduje punkt oparcia na wierzchu dłoni, szkielet przybiera pozycję myśliciela. Ale tym, co przyciąga naszą uwagę i nadaje rycinie intensywność, jest twarz szkieletu zwrócona w kierunku innej czaszki trzymanej przez niego w prawej ręce. Twarz ta całą głębią oczodołów zdaje się wpatrywać w to drugie oblicze. To jak gdyby człowiek zamierzał zgłodzić sam siebie.” [29, s.47–50].

Tak więc i Wesaliusz-anatom wyodrębnia, podobnie jak twórcy sztuki, różne kondycje ruchowe bilateralnych części ciała ludzkiego. Zgadza się on z leonardowską teorią, iż sylwetka człowieka wyprostowana do układu wertykalnego jest zdolna, mając dodatkowy punkt oparcia, przezwyciężyć ciężar ziemski za pomocą jednej kończyny. Wspólnym także poglądem obu myślicieli jest, iż jest to prawa kończyna. Można stąd wysnuć wniosek, iż prawa część ciała jest predysponowana bardziej do tej funkcji niż lewa. Obiektywność obserwacji mistrzów Renesansu dotyczących atrybutów statycznych człowieka potwierdzają myśliciele czasów nam współczesnych. Przytoczony w poprzednim rozdziale urywek z pracy Smitha mówi o ciężeniu sylwetki ludzkiej w prawą stronę [57].



Rys. 2.3. Villard de Honnecourt. Ambit prezbitarium i śpiący apostoł [5]
 Fig. 2.3. Villard de Honnecourt. Aisle of a presbytery and sleeping angel [5]



Rys. 2.4. Villard de Honnecourt. Studium proporcji twarzy, człowieka, zwierząt i architektury [5]
 Fig. 2.4. Villard de Honnecourt. The study of proportion of face, man, animals and architecture [5]

Albrecht Dürer (1471–1528)

Albrecht Dürer był synem węgierskiego złotnika osiadłego w Norymberdze. Interesując się światem proporcji matematycznych, stosuje system sprowadzania sztuki do zasad naukowych, poszukiwanych przez ówczesnych mistrzów włoskich. Piotr Lawedan tak o nim mówi:

„Dürer jako grafik jest niezaprzeczanym mistrzem. Debiutuje on w r. 1498 piętnastoma drzeworytami Apokalipsy, w których jego geniusz twórczy występuje z ogromną siłą. (...) Myśl jego jest zawsze złożona i różnorodna. W jego rycinach spotykamy – i to stanowi w dużym stopniu o ich popularności – echo naderśkich scen diabolicznych, napotykamy w nich również niemal panteistyczne odczucie natury, (...) jest więc to sztuka bardzo bogata w myśl i tendencje, a zarazem bardzo literacka (...)” [44, s.216].

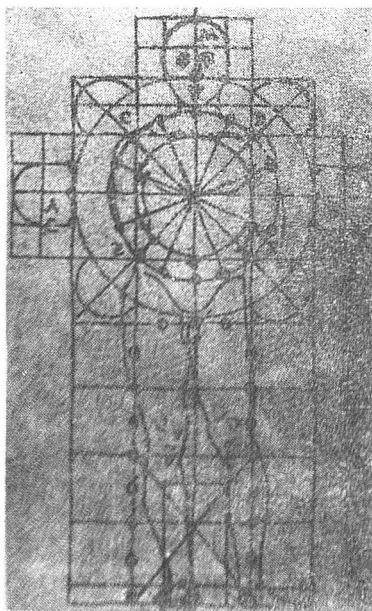
Piotr Biegański pisze:

„Albrecht Dürer, który był malarzem, grafikiem, matematykiem, pisarzem i teoretykiem sztuki uznawał, że właściwa miara dla sztuki znajduje oparcie w naturze, którą uważał za mistrza w tych sprawach. W swym dziele *Vier Bucher Von menschlicher Proportion* (Cztery księgi o proporcjach ludzkich) z 1528 roku pisał, że: „ten kto chce uczynić coś w sposób właściwy nie powinien naturze niczego ujmować ani dodawać jej niczego nieodpowiedniego” i dalej „Prawdziwie tkwi bowiem wiedza sztuki w naturze: kto umie ją stamtąd wydobyć ten ją posiada. Jeśli zdobędziesz wiedzę sztuki, uwolni cię to od wielu błędów”. Dürer nie zajmował się twórczością architektoniczną, lecz malarstwem, rysunkiem i zagadnieniami proporcji uważając, iż „właściwa proporcja czyni dobry kształt, i to nie tylko w malarstwie, lecz także we wszystkich rzeczach, jakkolwiek byłyby wykonane.” Twierdzi, że „Harmonia jednej rzeczy w stosunku do drugiej – to jest piękne” i odnosił to wszystko w pierwszym rzędzie do postaci człowieka. W swych dociekaniaach opierał się na doświadczeniach, nic nie ustalał apriorycznie i może dlatego jest jednym z teoretyków w tym zakresie, który rozróżniał piękno ukryte w człowieku od tego, co zaobserwował w życiu.” [5, s.112–116].

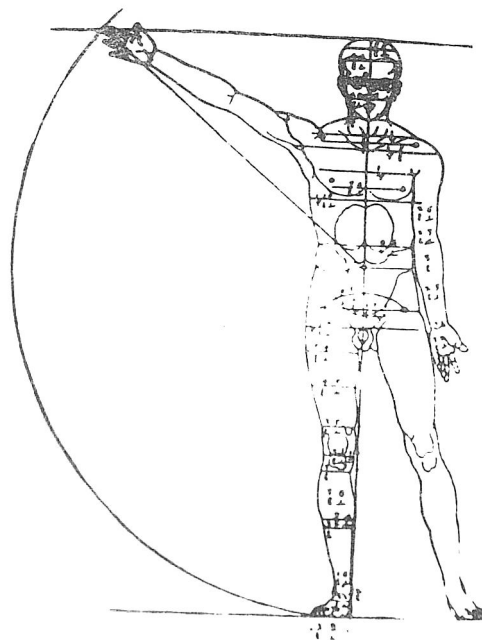
Jan Białostocki dodaje, że podkreśla się

„(...) szczególnie dwa obszary mistrzostwa Dürera – jego najwyższą umiejętność posługiwania się narzędziami swego zawodu i wywoływania za ich pomocą iluzji rzeczywistości.” [4, s.116].

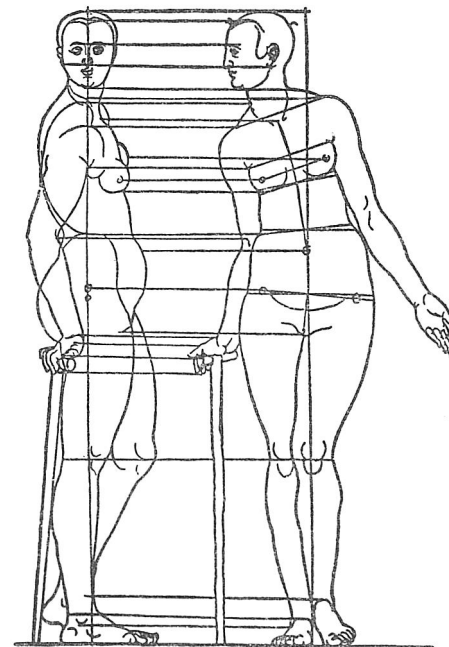
Prezentujemy dwa przykłady dürerowskich szkiców sylwetek ludzkich. Sylwetka mężczyzny (rys. 2.6), której ruch podkreślają przeciwległe dominacje kończyn. Prawa dolna i lewa górna kończyna są ustawione wertykalnie, poddają się ciążeniu, prawa górna i lewa dolna wykonują ruch, dolna podpira sylwetkę i utrzymuje ją w stanie równowagi. Prawe ramię, podniesione na wysokość wzrostu, wyznacza terytorium sylwetki, zaznaczone fragmentem obwodu koła. Sylwetka kobiety (rys. 2.7) rysowana w dwu płaszczyznach odwzorowań, z przodu i z boku, utrzymuje równowagę stojąc na prawej nodze – wspiera prawe ramię na łasce. Sylwetka pełna ruchu, dynamizmu i gracji. Zwrócona w prawą stronę głowa ukazuje profil. W płaszczyźnie bocznej widoczna jest twarz, której oś symetrii, przechodząc przez postać, ujmuje charakterystyczne punkty sylwetki: bark, początek kości biodrowej i stopę, znacząc podział na przód–tył. To znakomite studium nasuwa przypuszczenie, iż Dürer zdawał sobie sprawę, że sylwetka ludzka w swej kondycji fizycznej przejawia dominacje ruchowe stron, strona lewa nie jest jednoznaczna ze stroną prawą. W obu przykładach stroną opierającą się przyciąganiu ziemskiemu jest prawa część sylwetki. Można także wyróżnić i lewą, jako mniej odpowiedzialną za statyczną egzystencję ciała, a więc bardziej frywolną w ruchu, czy bardziej uprzywilejowaną w ruchu nie konkretnym. Lewa noga i ręka mogą wykonywać dowolne ruchy, unosić się w górę, odsuwać od korpusu, nie przeszkodzi to sylwetce nadal pozostać w dotychczasowym położeniu. W studium sylwetki męskiej, osią zaznacza Dürer prawą i lewą stronę postaci. W postaci kobiecej wprowadzo-



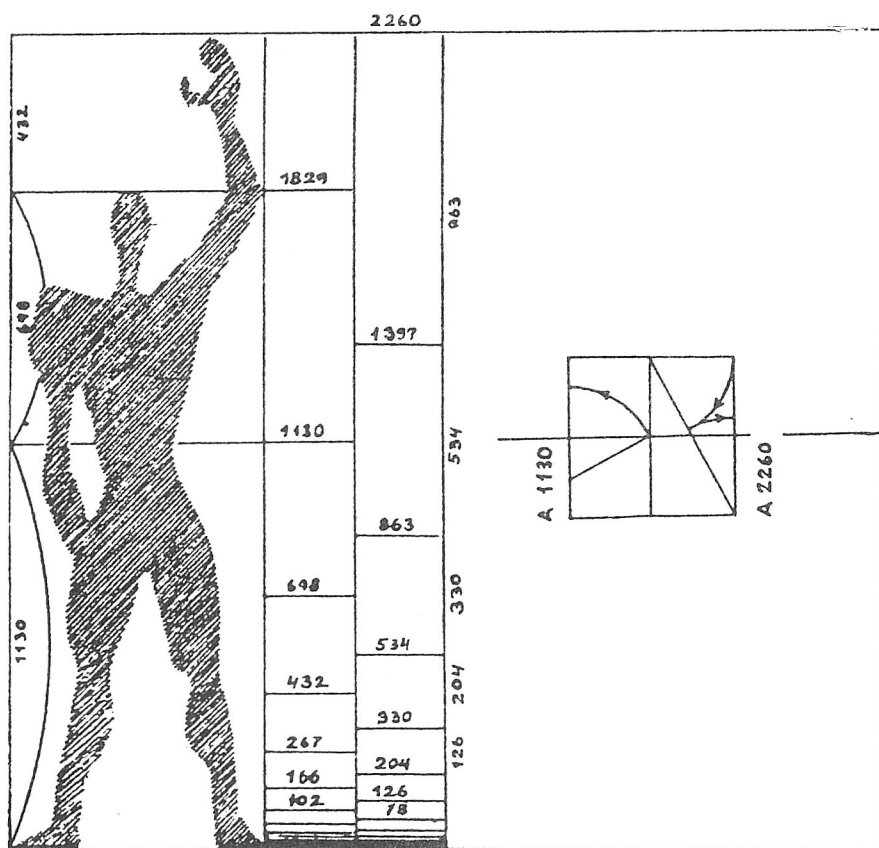
Rys. 2.5. Francesco di Giorgio. Rysunek planu kościoła opisanego na postaci człowieka [4]
Fig. 2.5. Francesco di Giorgio. The drawing of church plan described on human figure [4]



Rys. 2.6. Albrecht Dürer. Studium proporcji człowieka. 1528 r. [5]
Fig. 2.6. Albrecht Dürer. The study of human proportion, 1528 [5]



Rys. 2.7. Albrecht Dürer. Studium proporcji i ruchu. 1528 r. [4]
Fig. 2.7. Albrecht Dürer. The study of proportion and movement [4]



Rys. 2.8. Le Corbusier. Analiza proporcji wykonana metodą trójkątów oraz metodą złotego cięcia w oparciu o postać człowieka. Modulor, 1942 r. [5]

Fig. 2.8. Le Corbusier. Analysis of proportion made with the use of triangle and golden cutting methods on the basis of human figure. Modulor, 1942 [5]

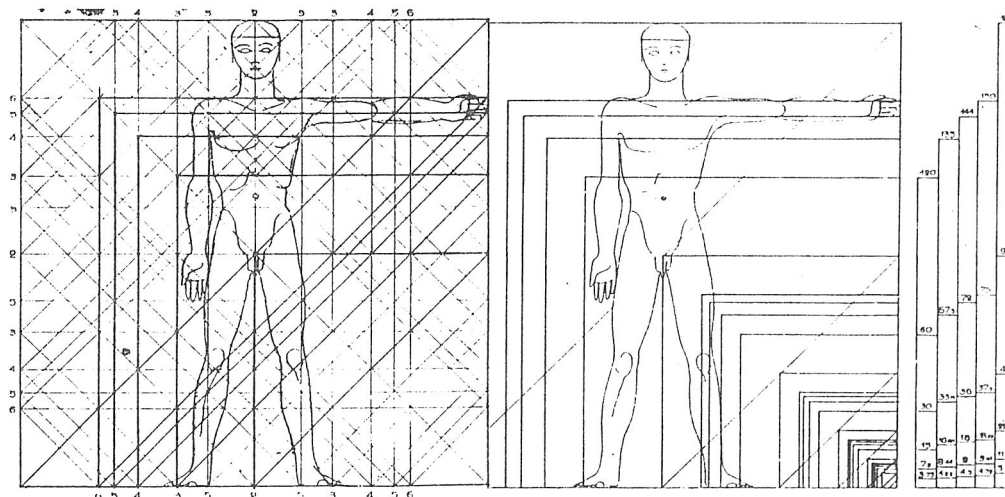
na oś boczną dzieli sylwetkę na przód i tył. Dürer pokazuje nam to po mistrzowsku, możliwymi wyróżnikami, tu także zakresem penetracji wzrokowej, zależnej od zasięgu skrótu szyi. Uzmysławia nam, że tył to jest coś, czego nie widzimy.

Według Yi-Fu Tuana

„Każdy (człowiek) jest centrum własnego świata i otaczająca przestrzeń jest zróżnicowana zgodnie ze schematem jego ciała. Zgodnie z tym jak się porusza człowiek, układają się wokół niego rejony tył-przód i prawa-lewa strona. Przestrzeń obiektywna przyjmuje również te somatyczne właściwości.” [66, s.58].

Anthony Smith pisze, że:

„Praworęczność jest jedną z podstawowych cech ludzkich i to od tysięcy lat, nie występuje jednak u zwierząt, u których można by najbardziej oczekiwać współdziałania, u małp człekokształtnych.” [35, s.121].



Rys. 2.9. Aulis Blomstedt. Podział ciała ludzkiego. 1978 r. [7]

Fig. 2.9. Aulis Blomstedt. Division of human body, 1978 [7]

Badania dotyczące wzajemnych powiązań struktur prawych i lewych prowadzone są intensywnie przez wielu naukowców. C. Mc. Manus twierdzi: „Można przyjąć, że muszą istnieć jakieś wybiórcze zalety «lewosercowości» i «praworęczności». Muszą płynąć jakieś określone korzyści z dominacji jednej z półkuli mózgowej i zlokalizowania tej dominacji – przynajmniej z reguły – po stronie lewej.” [57, s.121].

„Faktem najbardziej podstawowym jest dominująca preferencja dla strony prawej” mówi dalej A. Smith, przytaczając fakt akceptowania tego zjawiska przez społeczeństwa. Wielu autorów, a zwłaszcza Napier, twierdzi „że człowiek nie mógł przejawiać zręczności, dopóki nie wykazał preferencji dla jednej ręki, ale to wciąż nie odpowiada na pytanie dlaczego ręką właściwą musi być właśnie prawa. Albo – dlaczego pojawiły się takie korzyści ewolucyjne, że obecnie istnieje genetyczna podstawa naszej praworęczności.” [57, s.13]

Nasuwa się przypuszczenie, że preferencją stron kierują dwa geny, z których jeden, dla strony prawej, jest dominujący, drugi, dla lewej, recesywny.

Mistrzowie modulatoru z początku XX wieku, Le Corbusier [32] i Aulis Blomstedt [7], nie wnieśli w zasadzie wiele do studium ruchu sylwetki. Modulator corbusierowski (rys. 2.8) wznosi w górę lewą górną kończynę – lewą rękę. W rzeczywistości lewa strona sylwetki jest ostoją spokoju. Mniej ruchliwa, bardziej narażona na zimno i ból,

„z pewnym opóźnieniem dowiaduje się o tym, co wykonuje prawa (...) Unikalny atrybut człowieka – mowa jest zjawiskiem jednostronnym i znajduje miejsce w lewej półkuli mózgowej, tam także znajduje się aparat sterujący naszą sprawnością manualną. Lewe ucho odbiera mniejszy procent sygnałów akustycznych niż prawa.” [57, s.132].

Blomstedt ma podobne zdanie na temat funkcjonowania prawej i lewej ręki (rys. 2.9). Lewa ręka przez wiele wieków (u mężczyzn częściej) służyła do ochrony. Przylegając do tułowia nosła tarcze rycerskie, chroniła serce – prawa atakowała. Lewa jest zatem spokojna,

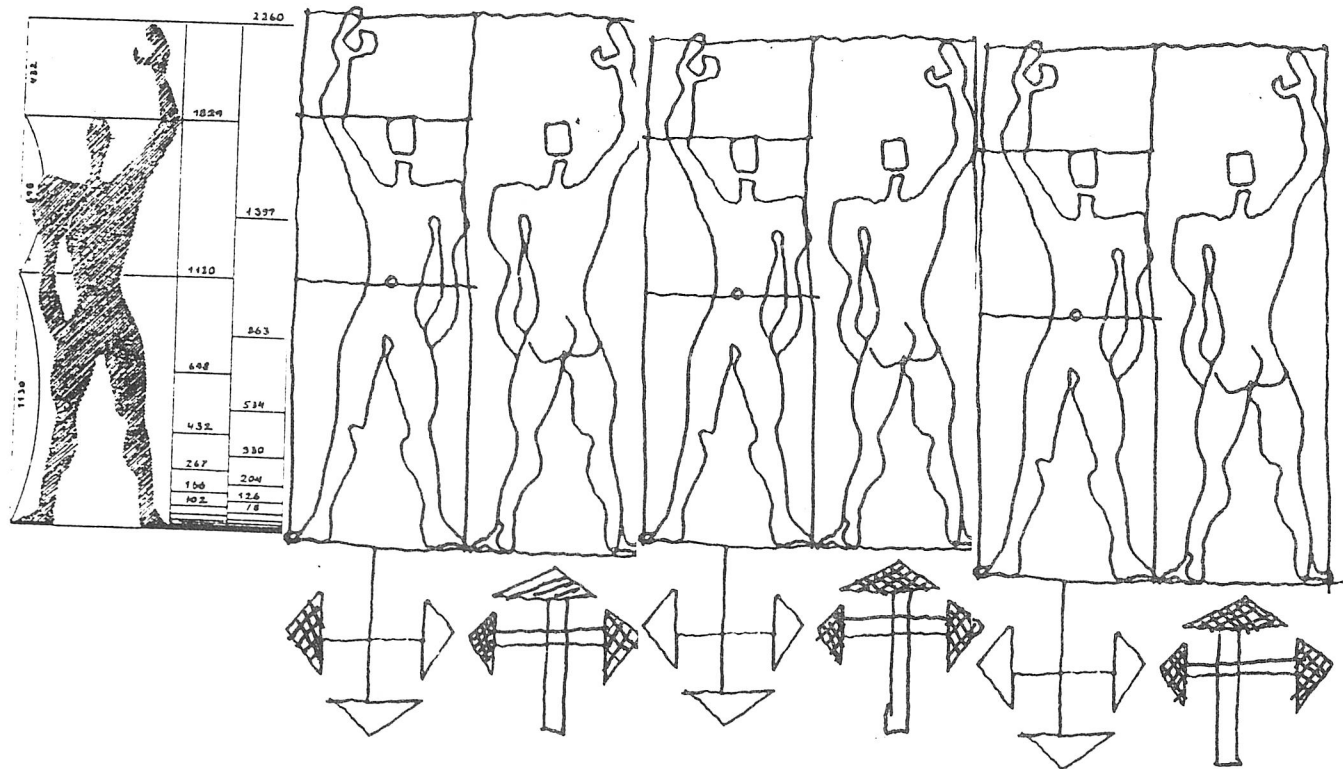
ma mniejszą kość ramieniową, promieniową, masę kości łopatki, miednicy, kości czołowej i ciemieniowej. Lewa strona jest zatem jak gdyby lżejsza, przypuszczalnie dlatego stwierdzono ciążenie sylwetki ku prawej stronie. Nic jednak nie wskazuje, aby autorom chodziło o te właśnie cechy. Według Blomstedta:

„Niebezpieczeństwem jest wyrazić jasne opinie o architekturze, o ile nie będziemy próbować klarować naszych pojęć o człowieku. (...) Architektura powinna czerpać z filozoficznego poglądu życia i zmierzać do najdrobniejszych szczegółów. Można by to nazwać «architektura medytacyjna» przeciwstawna «architekturze funkcjonalnej», chyba że pierwsza nie rozumie drugiej.” [7, s.12].

Refleksje

Spostrzeżenia przytoczone z prac Tuana [66], Smitha [57], Halla [26] i [27], dotyczące różnych funkcji bilateralnych części ciała oraz ciążenia sylwetki ku prawej stronie są zaakcentowane, zda się potwierdzone, w studiach proporcji mistrzów Renesansu. Ciążąca ku prawej stronie sylwetka, chcąc utrzymać równowagę, wspiera się silniej od strony ciążenia, wspiera się prawą kończyną. Pierwszy zatem krok do przodu zrobi nogą lewą, potwierdzi to alfabet musztry. Zapewne dla przeciwwagi, nosimy chętniej ciężary po stronie lewej, jeśli nie mamy okazji obciążyć sylwetki symetrycznie czymś podobnym do nosideł, np. wiader wody czy koszy. A i te, jak odwołamy się do pamięci, widzieć się nam będą dwójako, położone na obu ramionach lub umieszczone na jednym, lewym, tak jak narty. Prawa chętnie skorzysta z podpory, jak sugeruje Dürer. Wiemy z własnych doświadczeń, jak często korzystamy idąc w górę po schodach z prawej poręczy, szczególnie podczas stanów zmęczenia fizycznego. Bieg panczenistów odbywa się na zasadzie pochylenia sylwetki w lewą stronę przy lewoskrętnych wirażach. Wartości przestrzenne sylwetki ludzkiej to problem pierwszy. Problem drugi, który również wart jest zastanowienia, dotyczy skojarzeń postrzębiowych. Rzecz w tym, że na pierwszy „rzut oka” nie rozróżniamy stron twarzy w swoim odbiciu lustrzanym, a także stron sylwetki w przytoczonych tu postaciach. Minie chwila, nim zdolamy „przełożyć” strony wedle swego pierwotnego wzoru, a ten także wypada nam często skojarzyć z kodem nawykowych odruchów, takich jak gest powitania polegający na uniesieniu prawej dłoni.

Kojarzenie przestrzeni z sylwetką ludzką w procesie projektowym jest nieprzerwanym tokiem myślowym. Pomocnym zatem rekwizytem, uzmysławiającym wartości stron, będzie widziana od tyłu postać reprezentująca nas – „nasz” znak semiotyczny (rys. 2.10). Odtworzyliśmy go z corbusierowskiej postaci modulatora zwąc go Fantomem W. Będzie on nam przydatny w dalszych rozważaniach i zapisach graficznych.



Rys. 2.10. FANTOM W. „nasz” znak semiotyczny odtworzony z Moduloru. 1991 r.
 Fig. 2.10. FANTOM W. „Our” semiotic sign reproduced from Modulor, 1991

III. Subiektywne doznania i doświadczenia przestrzenne na przykładzie użytkownika pierwszego „własnego domu”

Percepcja przestrzeni – pamięć

Od początku swego zaistnienia w pamięci, treść kontaktów ze światem współbraci nakłada się nam na obraz przestrzeni, w którym dane kontakty miały miejsce. Czasami określone kontakty utrwaliły się w naszej pamięci dzięki obrazom przestrzeni, chociaż nie one były głównym elementem zdarzeń, a zaledwie tłem, względnie wywoływane z pamięci obrazy przestrzeni przypominają nam owe kontakty. Można zaryzykować twierdzenie, że własne przestrzenie jest jednym z pierwszych czynników reakcji pamięci [51]. Myśląc o swoich bliskich, rodzinie, przyjaciółach ich postacie i reakcje widzimy w powiązaniu z przestrzenią, nie sposób rozpatrywać je w oderwaniu, w izolacji [45]. A zatem każdy z nas posiada doświadczenia przestrzenne. Doświadczając przestrzeni jest się w stanie odtworzyć jej semantyczny obraz, bardziej lub mniej zbliżony do oryginału i osądzić jej zasadność. Selektowność naszej pamięci w odniesieniu do przestrzeni jest tym większa, im więcej przyjdzie nam powiedzieć o takich rodzajach przestrzeni, które doświadczaliśmy w ich codziennym użytkowaniu, na które mieliśmy bliski, bezpośredni wpływ kreacyjny.

Własny dom – oczekiwania

W życiu bodaj każdego człowieka, w czasie jego rozwoju, stosunek do przestrzeni zwanej „przestrzenią życiową” – domem – zmienia się. Mówi się, że przynajmniej raz zmieniamy miejsce zamieszkania. Jeśli to nie nastąpi, zmienia się stosunek do tego stale zajmowanego miejsca. Następuje to zazwyczaj z wiekiem, z chwilą osiągnięcia samodzielności, uniezależnienia od opiekunów, w okresie dojrzałości [40] i [42]¹⁾. Zmiana stosunku do przestrzeni życiowej wydaje się tym większym emocjonalnym przeżyciem, im większe następują zmiany zarówno środowiska, jak i struktur osobowych.

¹⁾ Poszukując idei „domu wielopokoleniowego” zestawiono okresy egzystencji pokoleń, ich współzależności osobowe, oraz egzystencjonalne współzależności przestrzenne. Na ich podstawie szukano rozwiązań przestrzennych rozwojowego domu mieszkalnego rozpisanego konkursem architektonicznym na Osiedle Skoki pod Poznaniem [43].

Senior polskiej ekonomii Edward Lipiński pisze:

„W samotności człowiek odnajduje samego siebie i widzi świat we własnej perspektywie. Jeśli mieszkanie nie stwarza warunków do samotności – okalecza człowieka.”

Autorka miała okazję doświadczyć wrażeń wynikłych z zasiedlenia własnego mieszkania w okresie pierwszych lat pracy zawodowej. Doświadczenia przestrzenne jaskrawiej rysujące się z upływem lat, naprowadziły zamierzenia publikacyjne do włączenia opisu tych subiektywnych odczuć. Długi, ponad dwudziestoletni okres dzielący od tamtych wydarzeń przybrał kształt realnych refleksji, sprecyzowań i uogólnień. Dom wielorodzinny, gdzie była mieszkańcem (M2–M3) budowany jak dziesiątki w latach 50-tych na terenie całego kraju i Wrocławia, jest obrazem ówczesnych stosunków, które jak wiemy, podlegały technokratycznym przywilejom wykonawcy i jego polityki ekonomicznej. Zresztą, tak dzieje się nie tylko w Polsce. Angielski inżynier i wynalazca Meredith Thrling twierdzi, że świat pomija twórczą technikę w dziedzinie kształtowania środowiska mieszkalnego, zadowolając się techniką podlegającą jednemu celowi: budować tanio, szybko, rentownie i oszczędnie.

„Inżynierowie dawno już mogliby konstruować środowisko łaskawsze dla człowieka gdyby im na to pozwolono i gdyby względy na człowieka i środowisko mogły w ich projektach odgrywać przynajmniej rolę równorzędną z warunkami ekonomicznymi.” [33, s.37].

Niemniej, architekci kreując przestrzeń winni zdawać sobie sprawę z emocji i silnych ludzkich wrażeń: nadziei na odmianę i poprawę warunków egzystencji w tym nowym środowisku. Zasiedlenie „własnego” domu jest ważnym wydarzeniem. Jest w życiu okresem progowym, wiąże się z wiarą w coś lepszego, innego. Prezentację problemu – dotyczącego doświadczeń przestrzennych – będziemy rozpatrywać w porządku chronologicznym, zgodnie z odbiorem bodźców. Podstawą percepcji będzie opis słowny wspomagany semiotycznym obrazem rzeczywistości odtworzonym dla czytelnika w przybliżonych wymiarach, nie posiadający zatem wartości inwentaryzacyjnych. Następnym elementem porządkującym omawiany problem odbioru przestrzeni będzie zasada stopniowego uszczegółowiania – „od całości do szczegółów”. Za całość przestrzeni będziemy rozumieć środowiska: mieszkanie, prywatną przestrzeń komunikacji liczoną od „progu” domu do „progu” mieszkania oraz przestrzeń przynależną do mieszkańców domu.

Progi przestrzenne

Struktury wymienionych środowisk: mieszkania, komunikacji wewnętrznej oraz przestrzeni przynależnej budynkowi, z racji swej osobliwości symbolicznej, znaczeniowej i użytkowej wyróżniają nasz do nich stosunek emocjonalny. Wyczuwa się granice tych struktur, wpływa to na rodzaj świadomych zachowań [26] i [27]. Granice środowisk można nazwać „progami przestrzennymi”. Są one równie ważnym znaczeniowo zjawiskiem jak granice państw, granice własności ziemi, czy granice terytorium ciała człowieka w świecie. Progi przestrzenne symbolizują i określają identyfikację z przestrzenią, przynależność środowiskową, są one utożsamiane z odpowiedzialnością czy współodpowiedzialnością za wspólne dobro, za kulturę zachowań i powinny kojarzyć się z czymś przeciwnym określeniu „samotność w tłumie” [27].

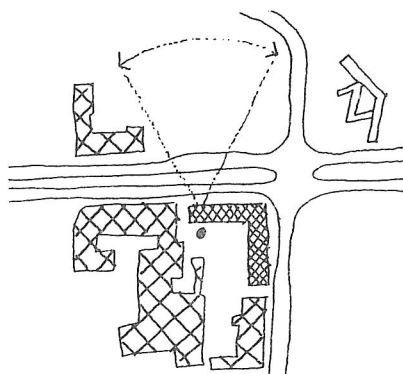
Strukturalizacja czasowa spostrzeżeń

Zbiór zadań podejmowanych podczas zasiedlania nowego miejsca zamieszkania przechodzi określone stopnie percepcji i oceny. Podobnie jak przyswajanie treści lektur, filmów czy obrazów. Czytając ponownie treść książki wzbogacamy doznania coraz innymi spostrzeżeniami, które nie zwróciły naszej uwagi pierwotnie. Percepcja filmów, obrazów semiotycznych, pejzaży zaskakuje odbiorem detali nie uchwyconych w odbiorze początkowym. Przestrzenie naszej codziennej egzystencji przechodzą podobną strukturalizację doznań. Od momentu percepcji przestrzeni, do której zostaliśmy wprowadzeni przeżywając emocje użycia po raz pierwszy kluczy, do pełnego stanu zagospodarowania przestrzeni i siebie w niej, następują stopniowe zmiany doznań. Są one związane z czasem, następują z upływem czasu odmierzającego nasze kreatywne działania [9], [30]. Panuje ogólna opinia, że pełną, wyczerpującą ocenę użytkową środowiska można uzyskać po upływie rocznego doświadczenia. Ma się wtedy w pamięci doznania wypływające z osobliwości skutków pór roku. Chłody zimy i ich oddziaływanie na wnętrza, upały latem, zasięg wędrujących promieni słonecznych, uciążliwości porywistych wiatrów, wszystkie te elementy wpłyną na ocenę doznań, będą motywować proces przełożenia wiedzy na język formy przestrzennej. Należy tu jeszcze podkreślić wagę doznań i ocen środowiska mieszkania wypływających z kultuwowania tradycji rodzinnych, wyznaniowych, zwyczajów i obyczajów, za możliwość kontynuowania których jesteśmy odpowiedzialni przed społeczeństwem i historią. Innym zasięgiem czasowym oceny środowiska może być cykl tygodniowy, uzasadnieniem którego są doby, tzn. dni robocze i wolne od pracy zarobkowej, a więc te, które mogą być potencjalnym czasem „wczasu domowego” [37]¹⁾. Doba robocza uzasadnia opuszczenie mieszkania na okres 8–10 godzin, zostawiając niewiele czasu na pobyt w domu (po odliczeniu 8 godzin przeznaczonych na sen, pozostaje *de facto* 6 godzin na „wczas domowy”). Nastroje doby weekendowej są zgoła odmienne. Możemy czas ten spędzić w domu. Będziemy wówczas świadkami osobliwości pór dnia, brzasku wschodu słońca, południa i szarych godzin zmierzchu. W naszych rozważaniach nie będzie poruszany ten temat. W jednoosobowym gospodarstwie stabilizacja struktur czasowych odgrywa znikomą rolę, nie została odnotowana w pamięci. Doświadczenia cyklu rocznego zapisały w pamięci protest przeciwko modzie stosowania nadmiernie dużej powierzchni szklenia bez względu na orientację budynku i głębokość pomieszczeń. Powoduje to, przy południowo-zachodniej wystawie, nadmierną, uciążliwą, paraliżującą „wczas domowy” insolację.

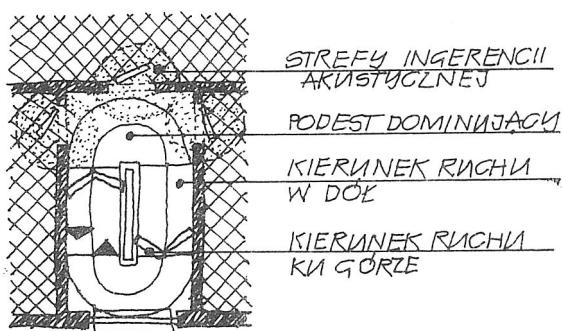
Jak wspomnieliśmy, doświadczenia przestrzenne będziemy rozpatrywać w porządku chronologicznym, w trzech przedziałach czasowych:

- doświadczenia sensoryczne odbierane „pierwszym rzutem oka” w czasie oględzin środowiska, które mamy zasiedlić,
- doświadczenia użytkowe występujące podczas kreowania i użytkowania wnętrza,
- trzecia faza doświadczeń, spowodowana innymi od codziennych spraw i aktywności wydarzeniami.

¹⁾ Przeprowadzona inwentaryzacja czasowo-czynnościowa czynnych i biernych członków rodzin, pozwoliła na odmienną interpretację programu użytkowego niż podają normy powierzchniowe, ostrzejsze spojrzenie na strukturę powierzchni mieszkań w ogóle oraz rozplanowania aktywności z ich oddziaływaniem na architektonizację i wielkość składowych części.



Rys. 3.1. Szkie sytuacyjny
omawianego fragmentu miasta
Fig. 3.1. Situational sketch of the discussed
part of a city



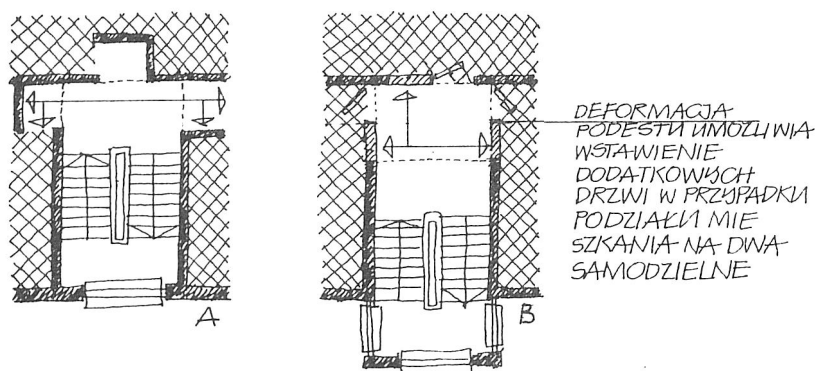
Rys. 3.2. Dwubiegowa klatka schodowa,
prawoskrętna – zasadna
Fig. 3.2. Two-flight staircase,
dextrorotatory

Miejsce i środowisko, które nas interesuje, trudno zakwalifikować do znanych zjawisk dotyczących przestrzeni miejskiej złożonej z pojęć takich jak: ulica, aleja, czy plac. Miejsce to jest dziwnym tworem ciągu trasy komunikacji szynowej i kołowej wytyczonej we fragmentach zabudową i pustą przestrzenią w innych (rys. 3.1). Dom nas interesujący stoi ni to przy placu, ni to przy ulicy w centralnej części miasta. Jak dziesiątki mu podobnych 5-kondygnacyjny „klatkowiec” usługowo-mieszkalny, oszczędny, bo bezwindowy, o planie załamany w literę „L” podyktowanym biegiem chodnika. Budynek wolno stojący, mimo istnienia możliwości dobudowy do budynków sąsiednich o pokrewnej funkcji i gabarycie.

Sensoryczne (wrażliwe) doświadczenia środowiskowe. Przestrzeń komunikacyjna segmentu

Fascynacja „przestrzenią własną” wydaje się ogromna, wywołuje ukierunkowanie myślowe i nie spotykane aktywności. Jednak, w decydującym momencie, fascynacja zabarwia się niepewnością przed nowym, nieznanym środowiskiem, w które wchodzimy sami, bez pomocy innych, bez prezentacji, wiele lat po zbiorowym zasiedleniu domu. Jest to pierwsze doświadczenie pozostawione przez układy społeczne do samodzielnego rozwiązania. Nawyki zwyczajowe mieszkańca domu indywidualnie użytkowanego odciskają piętno zachowań, czujemy się nieswojo wchodząc samopas w przestrzeń komunikacyjną izolowaną, zamkniętą domu, na piąte piętro, bez opowiadania się, bez przyzwolenia. Powoduje to odczucie skrepowania w stosunku do swojej grupy środowiskowej, współmieszkańców. Pokonując przestrzeń wydzieloną progami: świat zewnętrzny – własne mieszkanie, stajemy w obliczu niezdecydowania. Brakuje identyfikacji. Wtargnęliśmy w nieznanne środowisko i nikt tu nas nie zna. Nie mamy wzorców zachowań. Trzeba pewnego czasu, z upływem którego zaczniemy poznawać tubylców. Następuje to podczas przypadkowych spotkań na klatce schodowej. Mijani z koszami na odpadki, i ci z kluczami przy drzwiach to domownicy. Przestrzeń komunikacyjna, klatka schodowa (rys. 3.2), zaprojektowana w sposób wymu-

szający ciągłą aktywność. Zatrzymanie się, wypoczynek, czy penetracja świata zewnętrznego wywołuje wrażenie tarasowania drogi. Słuch odbiera odgłosy życia, wywołując reakcję przebycia drogi do celu możliwie najszybciej. Jest to męczące przy podchodzeniu ku górze (wysoki parter + 4 kondygnacje mieszkalne), zejście w dół jest łatwiejsze i przyjemniejsze w odbiorze psychicznym, pod warunkiem posiadania pewności wolnego pola za nami. Schodząc zużywamy mniej energii niż wchodząc. Jednak zarówno podczas wchodzenia jak i schodzenia czujemy się bezpieczni wyczuwając wolną trasę za naszymi plecami. Schodząc czujemy się pewni pozycją, jaką zajmujemy w stosunku do wchodzących, jesteśmy na górze! Wchodząc zbliżamy się odruchowo do prawej poręczy w obawie przed potrąceniem, a także w obawie o jakość przyjęcia. Zaletą klatki schodowej jest jej prawy kierunek skrętu. Daje to możliwość podtrzymania się prawą ręką poręczy na całej długości, a także pokonania drogi po najmniejszym łuku. Lewa ręka służy do trzymania rzeczy (rys. 3.2).



Rys. 3.3. Wzorzec progów przestrzennych między przestrzenią komunikacyjną a mieszkaniem;

A – zatoki wejściowe, B – wydłużony podest dominujący

Fig. 3.3. Model of spatial thresholds between communication space and flat;

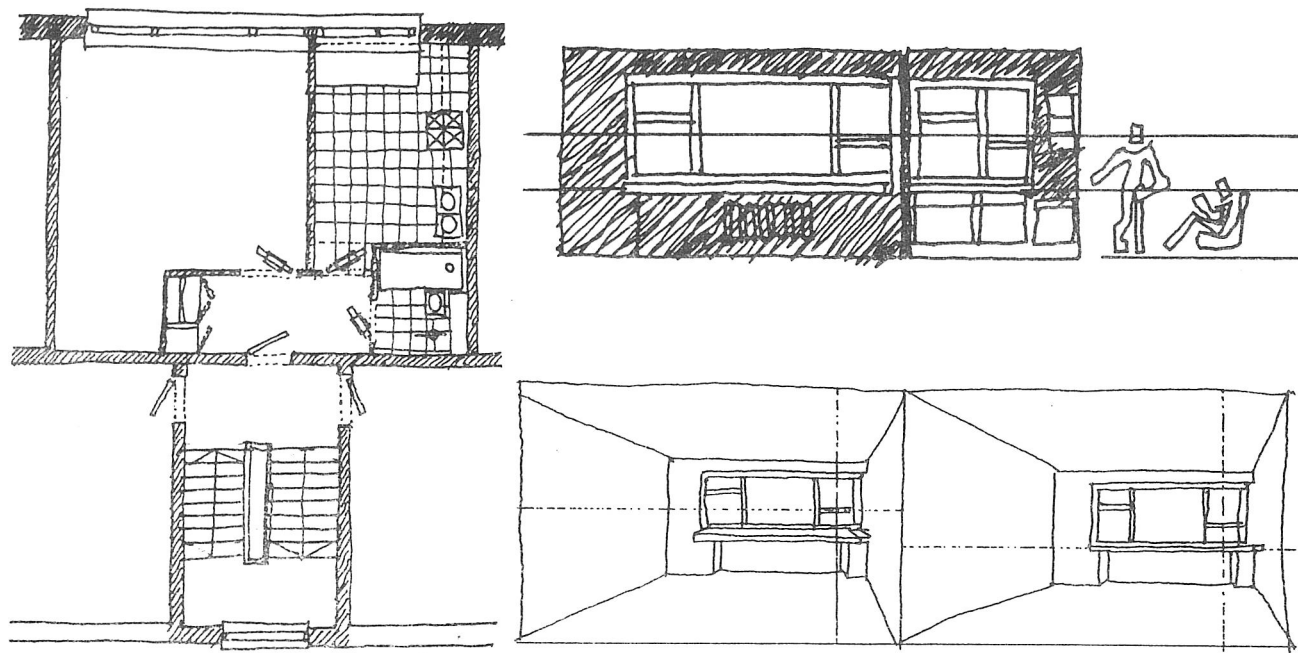
A – entrance coves, B – elongated predominating landing

Wadą klatki schodowej jest zbyt mała szerokość biegów, powodująca ową niepewność i zagrożenie podczas mijania współlokatorów, o których – odnosimy wrażenie – musimy się otrzeć. Wrażenie pogłębia się, kiedy niesiemy coś ciężkiego, pakunki, torby, dzieci. Wtedy z konieczności nasz jednostajny ruch do przodu zostaje przerwany, przepuszczamy osobę idącą w kierunku przeciwnym. Wydaje się zatem, że stosowane, oszczędne, osiowe wymiary przestrzeni klatki schodowej (3 m) powodują te uciążliwości. Następnym niedopatrzaniem projektowym jest analogiczne do formy przestrzennej traktowanie spoczników, z których jeden ma znaczenie zarówno użytkowe, jak i symboliczne. Mijając ten dominujący, z konieczności znajdujemy się w pobliżu stref prywatnych na tyle blisko, że istnieje obawa o naruszenie granic tej prywatności. Granice wyznaczają lokatorzy przysłowiowymi słomiankami. Schodząc ku dołowi jesteśmy zmuszeni, w razie spotkania z wędrującą ku górze osobą, strefę owych słomianek naruszyć. Możemy wyliczyć co najmniej dwa jaskrawo rysujące się konflikty – konflikt braku progu przestrzennego między środowiskiem prywatnym a publicznym sekcji budynku, dający się odczuć sferą psychiczną i wyczuwalnym hałasem, a

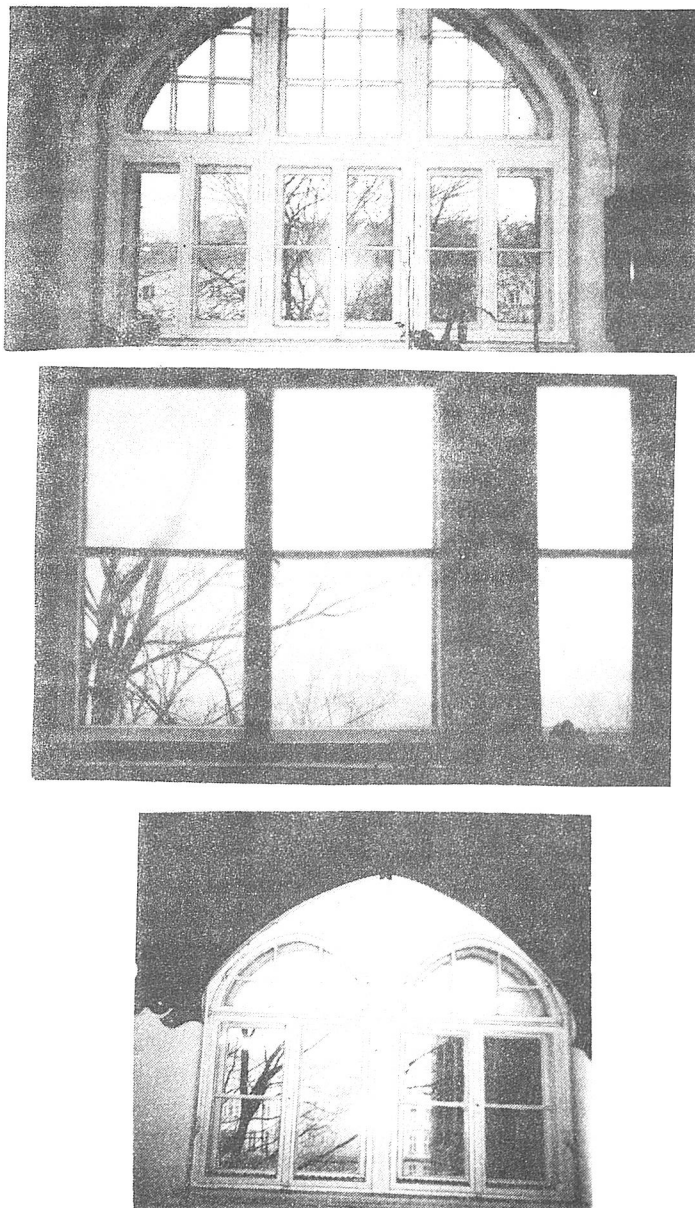
także konflikt fizyczny spowodowany tłokiem. Brak ram progów przestrzennych jest równie wyczuwalny i uciążliwy od strony wnętrza mieszkania. Owa bliskość osób przemieszczających się tuż za naszym progiem w odległości nie przekraczającej dystansu osobistego (wg Halla 50–90 cm, [26] i [27]) jest zjawiskiem hamującym naturalne odruchy zachowań: nucenie, rozmowy z sobą itp., zwłaszcza gdy mamy do czynienia z poprzecznym (równoległym) układem korytarza, jak w naszym wypadku. Strefę wyczuwalnych wzajemnych oddziaływań powinny niwelować progi przestrzenne (rys. 3.3).

Przestrzeń mieszkania

Przekraczając próg, własną przestrzeń znajdujemy przed sobą (rys. 3.4). Wyczuwamy ją w przedpokoju dzięki sączeniu się blasku dnia (człowiek jest z natury fototropowy) przez ruchome części otworów drzwiowych skonstruowanych do pełnienia tego celu. Odczuwamy słuchem świat zewnętrzny, znany nam i raczej nieprzychylny, toteż świat przed nami wzbudza optymistyczne zainteresowanie. Interesuje nas dalsza część świata zewnętrznego. Przestrzeń na zewnątrz – widok z okna. Penetracja jest tym dłuższa im dłuższy jest czas potrzebny do zbadania jego detali: dół–góra, prawo–lewo. Szczególnie interesuje nas dół, szukamy miary odległości naszej pozycji od ziemi, wypatrując przed sobą mierników odwzorowań. Nie znajdując ich staramy się uchwycić płaszczyznę budynku i zobaczyć ją od strony zewnętrznej; byłaby ona dla nas miernikiem zastępczym – odwzorowaniem *a priori*. Brak mierników w zasięgu percepcji wzrokowej, brak możliwości odczytania elementów elewacji, przy której się właśnie znajdujemy, stwarza niekorzystne wrażenie pustki przestrzennej i jakby rozczarowania. Pozbawieni zostaliśmy doświadczonego z poziomu maszerującej sylwetki widoku świata zewnętrznego (rys. 3.5). W naszym wypadku elementy krajobrazu miasta, sąsiednie domy, wysoka zieleń zostały od nas odsunięte i ustawione w sposób niezrozumiały, przez zatracanie wyobraźnego wzorca porządku przestrzennego [2], [73] i w znacznej odległości. Nie wywierają one na nas wpływu, wpływu na bogate przecież zmysły percepcyjne z wyjątkiem słuchu. Słuch jedynie sygnalizuje nam, że jesteśmy przy ruchliwej trasie komunikacyjnej, czujemy jej pulsowanie, lecz nie możemy jej zobaczyć. Słuszne i z tego też punktu widzenia okazało się twierdzenie Le Corbusiera, że „z urbanistyki rodzi się architektura”. Nie bez racji także Władysław Czerny podkreślał konieczność dopasowania wysokości budynku mieszkalnego do wysokości pobliskich drzew [15]. Powodem tych ujemnych w odczuciu psychicznym przyczyn „pustki” za oknem, braku odwzorowań, dających się zróżnicować stopniem ważności i złożoności są błędne decyzje władz miast, którym przypadło w udziale odtworzenie czy uzupełnienie zabudowy zniszczonej wypadkami dziejowymi. To pierwszy powód. Drugim powodem jest forma płaszczyzny szklanej – okna (rys. 3.4). Wydłużony prostokąt ustawiony w pozycji horyzontalnej na wysokości 1,10 m od podłogi uniemożliwia percepcję otoczenia z pozycji stojącej, z pozycji siedzącej natomiast ukazuje najmniej interesujące fragmenty elementów ściany – spodnią płaszczyznę parapetu. Pierwszą czynnością, wykonaną jeszcze przed zasiedleniem, było zawieszenie na całej ścianie pokoju kotar sięgających podłogi, które także chronią przed nadmiarem światła i ciepła. Christopher Alexander pisze:



Rys. 3.4. Mieszkanie rotacyjne dla 2-3 osób. Rzut wraz z pionem komunikacyjnym, widok, ściany zewnętrznej pokoju i kuchni
 Fig. 3.4. Rotary quarter for 2-3 people. Projection with communication stack, view of the outer wall of a room and a kitchen



Rys. 3.5. Optymistyczne (mobilizujące tym bardziej, że mamy okazję oglądać detal „naszego domu” od strony zewnętrznej) widoki za oknem. (Fot. autorki)

Fig. 3.5. Views outside the window optimistic-mobilizing view if we can watch a detail of „our house” from the outside. Photo author

„(...) źle być pozbawionym widoku na ulicę. Okna od ulicy zapewniają specyficzny związek «życia domu» z tym, co dzieje się na ulicy (...) Jeśli budynek leży przy żywej, uczęszczanej ulicy powinien mieć zwrócone ku niej okna z siedziskami (...) w takich miejscach, gdzie ludzie zatrzymują się przechodząc.” [1, wzór 164].

Niewątpliwie, każdy z nas ma odnotowane w pamięci przeżycia związane z widokiem z okna. Powstało wiele dowcipów i anegdot na ten temat, np. warszawskie. Franz Kafka napisał traktacik pod tytułem *Okna ulicy*. Pokoje hotelowe „z widokiem” są droższe od tych, które są go pozbawione.

Przykładem kształtowania architektury z ideą percepcji świata zewnętrznego może być skandynawska umiejętność wzbogacania i poszerzania przestrzeni wewnętrznej przestrzenią zewnętrzną (Alvar Aalto [62]). Można się tu posłużyć przykładem kaplicy uniwersyteckiej w Otaniemi Kaija i Heikki Siren z 1956 r. Jej czołowa ściana wydaje się być przegrodą pozorną, za nią, w kolistym owalu ściany świerkowego lasu i skandynawskich „maliniaków”, umieszczono krzyż, symbol wiary. Całość zaskakuje prostotą pomysłu przestrzennego i symbolicznego. Mimo całkowitego zniszczenia kaplicy przez pożar, opinia światowa domagała się odtworzenia tego unikatowego dzieła. Także pomnikiem architektury, jako symbolicznego języka znaków „kosmologicznych”, jest kaplica przedpogrzebowa Viljo Re-wella w Tampere z 1960 r. [48]. Prosta w wyrazie forma wnętrza – kolebkowe, wydłużone sklepienie pozornie unoszące się przyciemnioną płaszczyzną ponad wysokość sylwetki ludzkiej – pozwala z obu stron, prawej i lewej, odczytać wieczne elementy świata: ziemię, wodę i niebo. Wrażenie jest zaskakujące i można je zaliczyć do jednych z niewielu doświadczeń przestrzennych, które można nazwać „architekturą symboliczną”, o której pisze m.in. Umberto Eco:

„Architektura jest w zupełnie szczególnej sytuacji przez stosunek, jaki w niej zachodzi między tym, co znaczące, a tym na co owo znaczące wskazuje, tym, co «znaczone». Owo «znaczone», mieści się w «znaczącym». Dzieło architektoniczne jako twór artystyczny nie mówi o rzeczywistości względem siebie zewnętrznej, tak jak obraz (...), mówi ona o sobie, o swej zawartości, o swym funkcjonowaniu. Jeśli architektura, jak to często bywa, wprowadza dodatkowe treści – np. sacrum, majestat władzy (...), czyni to w związku z funkcjami, z tym, co w sobie zawiera. Te treści dodatkowe nie mają odrębnych denotatów, są konotacjami owego denotatum, jakim jest rzeczywistość objęta funkcją budynku.” [18, s.313].

Nastroje wnętrz, uzyskane dzięki odpowiedniemu doborowi wielkości, proporcji i rozmieszczeniu otworów okiennych były tematem publikacji [39]. Nie da się pominąć faktu, iż teoretyczne badania A.Kleina¹⁾ prowadzone w celu ułatwienia budowy, a więc i potaniania budownictwa mieszkalnego lat 20-tych, prowadzone skądinąd w dobrej wierze, rozpowszechnione, dały początek uproszczeniom także w wypracowanych, dających niepowtarzalne doświadczenia przestrzenne, formach wielobocznych wykuszy [1].

Następną ujemnie odbieraną cechą przestrzeni jest jej izolacja fizyczna od przestrzeni zewnętrznej, braku „wyjścia” na zewnątrz. Brak możliwości zaczerpnięcia powietrza, czy chociażby wietrzenia, wymuszenia przepływu powietrza dołem, przy podłodze. Puste, pozbawione mebli mobilnych przestrzenie, wydają się mniejsze i wyższe, niż są w rzeczywistości [2], [73]. Przestrzenie wyposażone w meble wbudowane, magazynowe, a także urządzenia „aparaturowe” sprawiają wrażenie komfortu, luksusu. Podobne odczucia wywołują

¹⁾ Wyniki badań Kleina, często cytowane w literaturach przedmiotu, podkreślają jednostronnie osiągnięte rezultaty. Cechy ujemne nie są akcentowane [40], co upoważnia młodych adeptów sztuki projektowania do bezkrytycznego powoływania się na to jednostronnie wyjaśnione posłanie wyników, rys. 3.23.

niektóre materiały powierzchniowe: tynki, drewno, płytki ceramiczne łatwo zmywalne, tam gdzie mamy do czynienia z poborem wody. Przestrzenie otwierające się w lewo odbiera się jako poręczne. Są one w opozycji do przestrzeni otwierających się w prawo.

Przepływ informacji

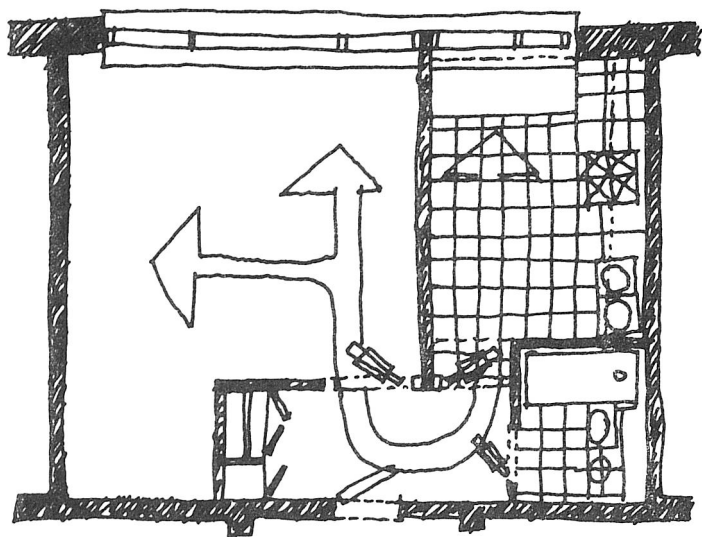
Cztery pomieszczenia tworzą programowo mieszkanie dla 2–3 osób, nazwane mieszkaniem rotacyjnym, dla rodzin rozwojowych lub rodzin, w których liczba członków się zmniejsza [4]. Trzy z nich to przestrzenie docelowe, odizolowane barierami pełnych płaszczyn ściennych, w sposób uniemożliwiający orientację przestrzenną i przepływ informacji (rys. 3.6). Świadomość użytkowania przestrzeni nie jest zatem równoznaczna z percepcją tej przestrzeni. Przebywając w pokoju tracimy kontakt z przestrzenią kuchni, a podczas użytkowania kuchni jesteśmy odizolowani od pokoju, mimo bezpośredniego sąsiedztwa obu tych pomieszczeń [39]. Stwarza to ustawiczne, nie malejące z czasem, a wręcz nasilające się, dewiacje. Czynności wykonywane w gospodarstwie domowym i czynności „osobiste”, zajmujące 3–5 godzin na dobę, są dodatkowo utrudnione przez nakład komunikacji [37], przeciągają się w czasie i powodują zmęczenie mięśni i zmęczenie psychiczne [25]. Obciążeń psychicznych nie da się prawdopodobnie zmierzyć, trzeba zatem szukać nowych metod badawczych i przepływu informacji między decydentami a odbiorcami. Według Alwina Tofflera

„Żadna cywilizacja nie może kształtować ludzkiego życia, dopóki nie potrafi wyjaśnić, dlaczego jest tak, jak jest. Wystarczy przy tym, by zaledwie dziesiąta część takiej odpowiedzi wynikała ze znajomości rzeczy: cała reszta może pozostać nieodgadnioną tajemnicą. Podporządkowując się bowiem imperatywom kultury, ludzie muszą mieć bodaj odrobinę pewności, że z ich postępowania coś wyniknie. A do tego potrzebna jest przynajmniej częściowa odpowiedź na pytanie odwieczne «dlaczego»” [64, s.134–135].

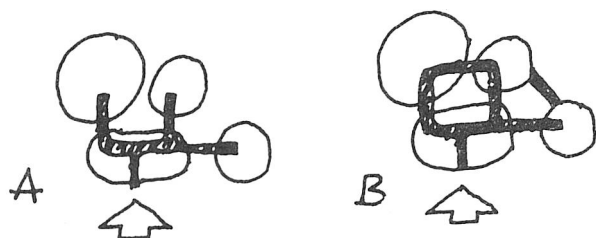
W większości mieszkań tzw. rozkładowych (w naszym wypadku także), przestrzeń komunikacyjna jaką jest przedpokój, wydaje się symbolicznie „ważną” przestrzenią. Tylko on posiada dogodne warunki do percepcji całości. Ustawieni pod odpowiednim kątem możemy odczytać wielkość składowych przestrzeni, ich rolę w naszym życiu. A zatem właśnie przedpokój mógłby stanowić zarówno centrum domu, ośrodek inspiracji, informacji, jak i reprezentacji. Jednak jego wielkość ogranicza działalność do dwóch wykluczających się raczej rodzajów aktywności: sąsiadując z łazienką jest miejscem wymiany garderoby, a więc miejscem i trasą komunikacyjną naszych czynności osobistych [37], i jednocześnie miejscem publicznym. Tu identyfikujemy się z osobami chcącymi nawiązać z nami kontakt. Christopher Alexander w 127 „wzorze” konstruowania przestrzeni mieszkalnej pisze:

„Jeśli dyspozycja przestrzeni (...) nie uwzględnia zasady stopniowania intymności, to wizyty gości, przyjać i rodziny będą zawsze krępujące.” [10].

Konieczność przemieszczania się jedną trasą komunikacyjną podczas aktywności o różnych znaczeniach i nastrojach ma w sobie oddźwięk uwięzienia, przymusu, a więc braku swobody. Odczuwamy brak przestrzenności. Każdy z nas doświadcza wyboru korzystnej dla siebie trasy spacerowej. Nie pokrywa się ona z trasą, którą musimy pokonać przymuszeni rygiem czasu. Na przykład trasą pokonywaną podczas codziennego „biegu” w kierunku przystanków środków komunikacji masowej przed rozpoczęciem pracy. Jeśli nie mamy do-



Rys. 3.6. Mieszkanie „rozkładowe”,
cztery pomieszczenia
– trzy docelowe,
przedpokój
z komunikacją przelotową
Rys. 3.6. Distributed „flat”,
four compartments
– three rooms of destination,
hall with through
communication



Rys. 3.7. Schemat przepływu
informacji i komunikacji:
A – stan istniejący,
B – stan proponowany
Rys. 3.7. Flow diagram of
information and
communication;
A – existing state,
B – suggested state

statecznego pola wyboru do spaceru, to zmieniamy przynajmniej strony trasy, przechodzimy na drugą stronę jezdni, idziemy tym „drugim” chodnikiem, a najczęściej wybieramy kierunek przeciwny przystankom. Czerpiemy wówczas przyjemność z poczucia swobody i przestrzeni¹⁾. Przytoczyć tu można wypowiedź Yi-Fu Tuana dotyczącą postrzegania przestrzeni:

„Przestrzenność jest blisko związana z poczuciem wolności. Wolność implikuje przestrzeń; oznacza to: mieć dość siły i przestrzeni do działania. Określenie «być wolnym» ma wiele poziomów znaczeń. Podstawą jest możliwość przekraczania istniejących warunków, a przekraczanie w najprostszy sposób przejawia się jako elementarna możliwość poruszania się. W akcie poruszania się bezpośrednio doświadczamy przestrzeni i jej atrybutów.” [66, s.72].

Będziemy się opowiadać za scaleniem przestrzeni mieszkania w sposób umożliwiający swobodny przepływ komunikacji: pokój-kuchnia, kuchnia-lazienka (rys. 3.7), mimo iż taka

¹⁾ Według autorki małe dzieci, mieszkańcy „bloków”, pokonując szybko nieśmiałość obcego środowiska, wyrażają zachwyt gonitwą przez pomieszczenia ułożone amfiladowo w obcym domu, chociaż przy innych aktywnościach są na powrót nieśmiałe.

przestrzeń w warunkach zamieszkania w dwie osoby może powodować inne odczucia, a także mimo stwierdzenia Whorfa, że

„(...) żadna jednostka ludzka nie jest na tyle niezależna, by mogła opisywać rzeczywistość w sposób absolutnie bezstronny, lecz zmuszona jest do posługiwania się pewnymi ramami interpretacyjnymi nawet wówczas, gdy uważa się za najbardziej niezależną.” [27, s.130].

Czy płaszczyzny ścian wewnętrznych mają być w masowym budownictwie wielorodzinnym analogiczne w percepcji do ścian „granicznych” – można zadać sobie pytanie szukając jednocześnie odpowiedzi w sferze ekonomii, filozofii, estetyki, techniki, historii architektury i innych nauk zajmujących się ludzką egzystencją. Nie należy także przeoczyć faktu stosowania, tylko w Polsce, specyficznych zarządzeń prawa budowlanego utrudniających projektowanie. (Na przykład wyizolowanie pomieszczeń wyposażonych w gazowe *medium*.)

Zwolenników bezpośredniego połączenia części łazienkowej z częścią kuchenną jest tytu, ile takich rozwiązań, pod warunkiem realności funkcjonowania. Nowości techniczne w życiu codziennym wyprzedzają zamysły przestrzenne. Wydawało się, że wspólne segmentowe czy blokowe pralnie odciążą w sposób zasadniczy przestrzenie łazienek czy kuchni i zostaną zaakceptowane. Życie przyniosło inną prawdę. Chętniej wykonuje się te prace w domu, nawet w gorszych warunkach, przy okazji innych czynności, za jednym zamachem [35], jednocześnie, oszczędzając w ten sposób czas.

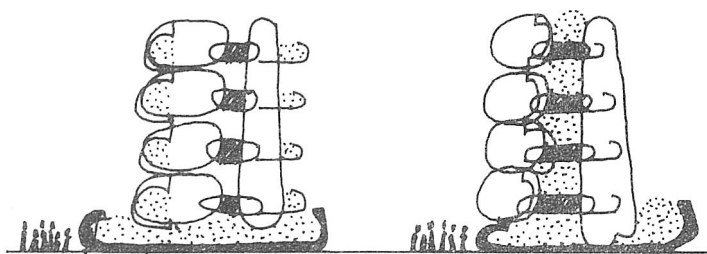
Połączenia wizualne i użytkowe kuchni z przestrzenią o innym przeznaczeniu akceptuje większa część społeczeństwa, opory spotyka się u mieszkańców napływowych z ośrodków wiejskich [42]. Niemniej jesteśmy świadkami nagminnie stosowanych poprawek struktur przestrzennych domów dokonywanych przez użytkowników. Nie dowodzi to jednak tego, że inni są z przestrzeni zadowoleni. Przeróbki połączone są z nakładami czasu, kosztów i wysiłków fizycznych i psychicznych. Robert Jung pisze:

„W czasie pewnej dyskusji przy okrągłym stole w Paryżu (...) wydawca czasopisma «2000» i członek kierownictwa francuskiego planowania regionalnego, oświadczył: «w większości jednostek przemysłowych i handlowych przed wprowadzeniem produktu do powszechnego użytku poddaje się go sprawdzianom. Tymczasem w naszych rzekomo postępowych społeczeństwach prawie nie prowadzi się eksperymentów i mało stosuje się innowacji w dziedzinie takich urządzeń kolektywnych jak: szkoły, szpitale, infrastruktury miejskie.» Dyrektor wielkiej firmy chemicznej uzupełnił to twierdzenie: «Gdy w przemyśle chemicznym odkrywamy w laboratorium nowy związek w ilości kilku gramów, następnym szereblem jest sporządzenie kilku litrów, potem setki litrów, a wreszcie, gdy wszystko przebiega prawidłowo, na podstawie uzyskanych doświadczeń można odważyć się na decyzję budowy fabryki, która w ciągu roku będzie produkowała miliony ton. Gdy przyglądamy się budownictwu mieszkaniowemu, stwierdzamy, że często setki mieszkań zostało wybudowanych bez dokonania jakichkolwiek uprzednich prób. W tej dziedzinie powinno się bezwzględnie także przedtem eksperymentować. Te same obserwacje dotyczą większości nowych urządzeń społecznych. Jeśli się nawet wreszcie uda przezwyciężyć przeszkodę lęku przed nowością, w świat wypuszcza się owo dopiero co narodzone novum nie pozwalając mu w poszukiwaniach, badaniach terenu, docucaniu się, błędzeniu, a nawet w całkowitym fiasku, w pełni rozwinąć swych nowatorskich możliwości. Skądże! Nowa szkoła, nowa linia komunikacji (...), nowe osiedle, odmiennie zorganizowana administracja, przekształcony zakład – wszystko musi być «gotowe» od razu i bez żadnej próby zdać egzamin w ciężkim życiu codziennym. Nie daje się temu żadnej szansy powolnego dojrzewania w kolejnych stadiach rozwoju. (...) Claudius Petit, członek francuskiej komisji «1985», radził, aby do kosztów budynków publicznych doliczać 15% i wykorzystywać te dodatkowe środki na budownictwo eksperymentalne. Pomysł ten spotkał się z aprobatą. Stąd, szczególnie we Francji, coraz częściej w toku dyskusji nad publicznym planowaniem słyszy się zdanie, że tworzenie budżetów specjalnych na pokrycie kosztów najróżniejszych eksperymentów społecznych jest rzeczą niezbędną.» [33, s.134–135].

Jednak w dziedzinie architektury nie brak eksperymentów. Dowodem na to jest ogromna liczba różnorodnych rozwiązań przestrzennych. Brak jedynie zdefiniowanych, publicznie dostępnych, rozpropagowanych form sondaży opinii przydatnych do sformułowania poglądów (i oczywiście większej liczby mieszkań).

Zewnętrzne przepływy informacji

Izolacja wizualna od tego co się znajduje na zewnątrz wejściowej części mieszkania nie sprzyja poczuciu bezpieczeństwa. Sygnał dźwiękowy zapowiadający kogoś, kto z nami chce nawiązać kontakt zmusza do natychmiastowej naszej reakcji, przy nie wyjaśnionej sytuacji z kim mamy do czynienia. Czujemy się niepewni, a w określonych porach dnia odczuwamy „nachodzenie” jako zagrożenie. Rozwój techniki kształtujący nowe ery cywilizacji zazwyczaj wcześniej wyposaża nasze miejsca pracy w urządzenia komunikujące nas ze światem zewnętrznym, niż nasze domy. Fakt ten pogłębia jeszcze poczucie bezradności i napięcia.



Rys. 3.8. Proponowany schemat struktur środowiska mieszkania zapewniający przepływ informacji (płaszczyzny zakropkowane wyznaczają strefę kontaktów)

Rzys. 3.8. Suggested diagram of flat environment structures ensuring information flow (dotted planes determine contract zone)

Mieszkania w domach wielorodzinnych winny być projektowane w sposób zapewniający im fizyczny kontakt ze środowiskiem zewnętrznym – loggie – a także kontakt wizualny z wewnętrzną przestrzenią segmentu budynku – z komunikacją. Znikome sygnały percepcji istnienia świata zewnętrznego jakimi są kołowy ruch uliczny i odgłosy życia sąsiadów dominują, stają się uciążliwe i stresujące. Pod koniec lat 60-tych w Anglii wydano zarządzenie mówiące o zakazie projektowania mieszkań nie mających przynależnej im przestrzeni zewnętrznej. W określonych warunkach one właśnie są miejscem pobytu wielu ludzi, rekompensują niedostępny im świat, a dostępny innym. Kraje Europy Zachodniej o klimacie ostrzejszym wykorzystują te zewnętrzne przestrzenie także do wielu innych dodatkowych aktywności. Często spotyka się magazyny odzieży, zorganizowane na zewnątrz przestrzeni „cieplej” z racji wietrzenia czy suszenia, zorganizowane w sposób zasadny i bezkolizyjny, nie psujący nastroju znaczeniowego i symbolicznego wnętrza i elewacji. W krajach południowych – Grecji, Jugosławii, we Włoszech – przywiązuje się taką samą wagę do przestrzeni zewnętrznej jak i do wewnętrznej mieszkań. Tam jest miejsce na warzenie stawy, na pożywanie się, przyjęcie gości. Tam odbywają się kontakty z sąsiadami, kontakty z

mobilizującym rytmem życia środowiska. Człowiek wtedy nie czuje samotności, jest jednym z wielu, poddaje się ich wpływowi. Zrozumiałe jest, iż czasami przestrzeń zewnętrzną (głębokie loggie) mieszkańcy zabudowują na wnętrza użytkowe. Tak dzieje się wtedy, gdy zaistnieje konieczność uzyskania niezbędnej przestrzeni dla rozwijającej się lub wielopokoleniowej rodziny, co nie świadczy o braku zainteresowania przestrzenią zewnętrzną.

Świadomość zostawienia za sobą „progów” przestrzennych eliminujących wszystko co do nas nie powinno dotrzeć, a pozostawiających to co mile widziane, czy słyszane może wzbogacić odczucie przynależności do świata i jego problemów (rys. 3.8). Powyższe propozycje nie są czymś nowym. Siedliska mieszkalne dla określonych grup rodzin, gospodarstw domowych z wydzielaniem prywatności terenu istniały od prawieków w różnych formach [38], nie czas się tym zajmować. Można tylko podkreślić ubogość przeżyć mieszkańca „skazanego” na siebie samego, wchodzącego do klatki schodowej od strony podwórka, z którym nie wiąże go żaden motyw przynależności poza ścieżką do pojemnika na odpadki.

Doświadczenia użytkowe

Przestrzenne doświadczenia sensoryczne, dzięki nawarstwiający się zdarzeniom użytkowym trwającym w czasie, zmieniają nieco swoje zabarwienie. Bledną nastroje i odruchy nabyte w poprzednim środowisku przestrzennym. Nabywa się innych, posiadane modyfikują się. Przyzwyczajamy się od nowa do rutynowych codziennych czynności w sposób odmienny od dotychczasowych. Te nowe warunki z jednej strony pozostawiają decyzję wyboru zachowań, z drugiej zobowiązują, uwarunkowane innym stosunkiem własnościowym, środowiskowym i znaczeniowym. Autorzy *Modeli i procesów urbanizacji* piszą:

„Jeśli obiektywną determinantą kontaktów między aktywnościami jest zbiór potrzeb człowieka oraz sposób ich realizowania, to nie sposób pominąć faktu, że już ten sam zbiór potrzeb nie ogranicza się do obiektywnie uargumentowanych, jedynych i niepowtarzalnych warunków egzystencji, lecz składa się jak wiadomo z nawarstwionych przez siebie dezyderatów, które można próbować podporządkować różnym celom finalnym – od najbardziej podstawowych i bezdyskusyjnych, których konkretna treść zależy od racjonalnych kulturowych i psychologicznych konwencji (...)” [56].

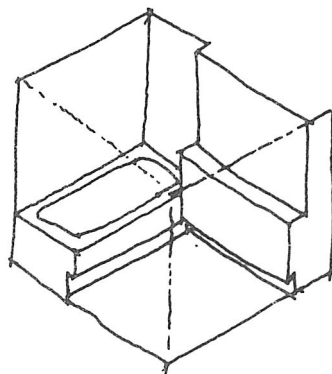
Przez dłuższy czas (percepcji i penetracji), przestrzeń będzie nas zmuszała do określonych działań i odczuć psychicznych. Wrażenia początkowe, w trakcie urządzania się i adaptacji, zmieniły już nieco swoje zabarwienie. Nasiliły się ujemne skutki hałasu, brak zasadnych proporcji ściany okiennej stał się powodem sztucznej wizualnej jej blokady. Niepraktyczne schowki kuchenne spowodowały, że zapomina się gdzie co zostało złożone, magazyny ubraniowe okazały się zbyt szczupłe, brak miejsca na umieszczenie wieszaka na odzież wyjściową i ewentualne okrycia gości wywołał odczucie bezradności. Brak połączenia wizualnego i użytkowego kuchnia–pokój utrwalił się w pamięci jako coś nieuzasadnionego i wręcz szkodliwego (symbolicznie i użytkowo), powodującego stratę czasu na ustawiczne przemieszczanie się z pokoju do kuchni i z powrotem po długiej drodze (rys. 3.6). Uciążliwa także stała się świadomość zamknięcia przestrzeni „w czterech ścianach własnego domu”, otwarcie okna nie wpłynęło na poczucie „oddychania świeżym powietrzem”, szerokie panoramiczne okno ukazało pustkę przestrzenną. Anonimowość, jednofunkcyjność przestrzeni komunikacyjnej domu, poczucie wyobcowania ze środowiska współmiesz-

kańców terenu podwórka nie stwarza pretekstu do nawiązywania więzi, a zatem zaufania, co jest atrybutem współodpowiedzialności i pomocy sąsiedzkiej. Są jednak również wrażenia dodatnie. Łączą się one z pomieszczeniem łazienki, poręcznym rozmieszczeniem urządzeń aparaturowych, wygodnym w użytkowaniu elementem blatu powstałym w strukturalnej deformacji ściany (rys. 3.9). Nieco później pojawiły się problemy użytkowe z kategorii występujących w wyjątkowych sytuacjach. Braki w dopływie wody latem spowodowały „zalanie” łazienki, przedpokoju i pokoju oraz dwu pięter z powodu braku podłogowej kratki ściekowej. Czyszczenie szyb okazało się wydarzeniem z udziałem co najmniej trzech osób. Odkurzanie szafek w kuchni było możliwe przy użyciu drabiny. Wnętrze nie asymilowało drugiego mebla do spania. W letnie miesiące, południowo-zachodnie tafle okienne czyniły mieszkanie nadmiernie prześwietlonym i przegrzonym.

Przestrzeń pokoju

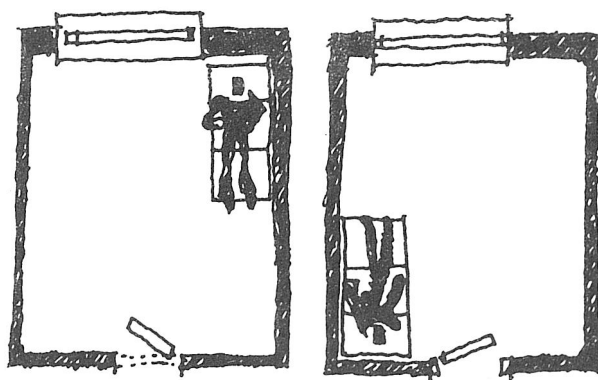
Kontakty wewnętrzne między pokojem a kuchnią bywają wielokrotne w czasie doby. Potwierdza to zjawisko teoretyk architektury Meyer Boche [37], [39]. Kuchnia oddzielona od pokoju ścianą wydaje się sztucznym, pozbawionym sensu tworem utrudniającym i wydłużającym codzienne krzątanie. Bywają one różnorodne w znaczeniach fizycznych i psychicznych. Obarczenie przepokoju komunikacją w 100% jest blokadą możliwości swobodnego zachowania, psychiczną zaporą uniemożliwiającą penetrację całej, własnej przestrzeni i swobodnego przemieszczania się. Przestrzenie docelowe oddziałują izolująco – „moja przestrzeń sypialni, moja przestrzeń gabinetu w miejscu pracy”, czujemy się tam bezpieczni z myślami i rzeczami, którymi dysponujemy. W wypadku domu, działaniem korzystnym będzie wydzielenie z przestrzeni ogólnej przestrzeni osobistej. Izolacja miejsc służących do wykonywania zabiegów higienicznych, wymiany i magazynowania rzeczy czy biologicznej regeneracji zapewni nam poczucie komfortu użytkowego domu, niezależni i nie ograniczy czynności na myśl o odwiedzinach. Oszklenie całej długości ściany czyni pokój mniejszym, prześwietlonym, nieprzytulnym. W słoneczne godziny popołudniowe dotkliwie odczuwa się brak fizycznego kontaktu z przestrzenią zewnętrzną. Nieprzerwana linia parapetu biegnąca w znacznej wysokości od podłogi powoduje wrażenie uwięzienia w przestrzeni dusznej, zapyłonej, bez możliwości wymiany powietrza i przykrej świadomości izolacji od środowiska, odosobnienia. Kotara łagodzi po trosze przykre percepcje ściany i nadmiar światła. Hałas uliczny odczuwa się w dwójnasób – słuchem oraz przez odbiór drgań. Drgania te wyczuwa się szczególnie dotkliwie leżąc, mniej siedząc, postawa dynamiczna łagodzi stopień dokuczliwości, nie na tyle jednak, by pozbyć się stałej presji świata zewnętrznego.

Wrażenie dodatnie czyni deformacja przestrzeni pokoju przez wnękę oraz to, że przestrzeń otwierała się w lewą stronę w momencie wejścia, co bywa odbierane jako zasadne, poręczne, przychylne. Istotną rolę odgrywa sposób ustawienia mebla służącego do spania w stosunku do przyległych ścian, a także źródła światła dziennego. Ustawienie łóżka wzdłuż zewnętrznej ściany budynku jeśli już nawet nie fizycznie, to psychicznie podda nas niekorzystnemu działaniu mikroklimatu zewnętrznego. Ubieganie się o postawienie łóżka na „swojej” ścianie ma podłoże podobne, wydaje się, iż mniej bodźców akustycznych od-

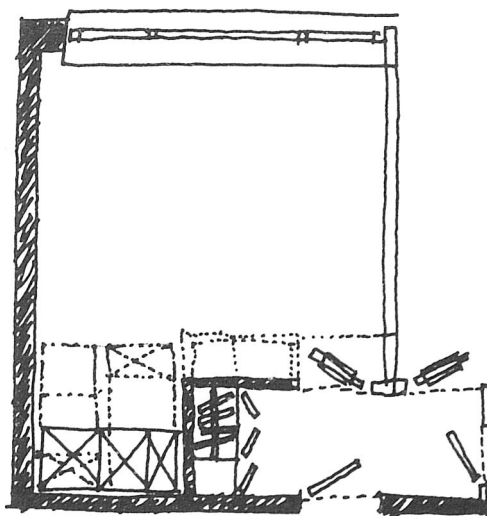


Rys. 3.9. Zasadna w odbiorze
deformacja ściany łazienki

Rys. 3.9. Bathroom wall deformation – justified in
reception



Rys. 3.10. Sposób sytuowania sylwetki podczas snu w relacji do ściany okiennej
Rys. 3.10. The way of figure positioning during sleep in relation to window wall



Rys. 3.11. Pokój dzienny
z wnęką sypialną.

Inspirująca przestrzeń wieloplanowa
Rys. 3.11. Living room with bed recess –
inspiring multiplanned space

bieramy zza ściany sąsiada, czujemy się bardziej odizolowani, zapewniamy sobie więcej prywatności (z drugiej strony czujemy się lepiej słysząc odgłosy codziennego sąsiedzkiego istnienia). Postawienie łóżka krótszym bokiem przy ścianie zewnętrznej spowoduje ułożenie podglówka tyłem do ściany, odsuwanie mebla w głąb przestrzeni wywoła chęć patrzenia w stronę otworu okiennego¹⁾ (rys. 3.10).

Christopher Alexander zaleca ustawienie łóżka w sposób zapewniający percepcję wzrokową światła słonecznego. Twierdzi, że

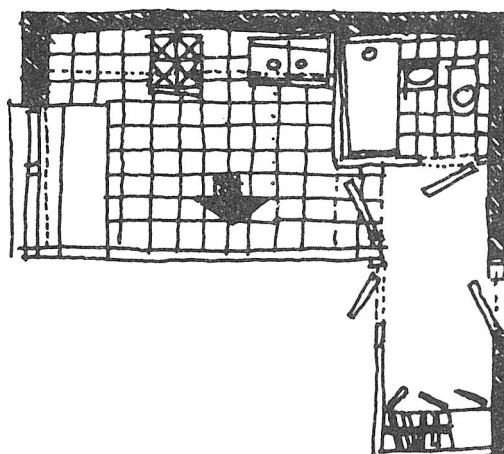
„(...) Organizm ludzki posiada wiele «naturalnych zegarów» – jesteśmy stworzeniami rytmów i cykli. Jeśli ignorujemy ich «takt», z pewnością narażamy się na zaburzenia fizjologiczne i emocjonalne (...) fazy i jakość snu współgrają z metaboliką organizmu, a to z kolei wiąże się ze słońcem. Jak wykazują badania, nasze samopoczucie w ciągu całego dnia w znacznym stopniu zależy od warunków obudzenia się i od fazy snu, w której to nastąpiło. (...) zapewnienie warunków maksymalnie zbliżonych do naturalnego budzenia się ze słońcem ma istotny wpływ na chwile wstawania tak ważne dla reszty dnia (...)” [1, wzór 138].

Istotny wpływ na wybór miejsca ustawienia łóżka mają względy psychiczne. Wybieramy miejsce przytulne, właśnie wnęki, nyże (dawniej spano pod baldachimem), zatoki, zapewniając sobie maksimum bezpieczeństwa, chowając się przed światem zewnętrznym. Jednak pojedynczy mebel snu, przysunięty do ściany czy obudowany, stojący we wnęcie, winniśmy rozpatrywać nieco szerzej. Wnęką, niezwykle interesującą, winna jednak być programowana w sposób umożliwiający dwukierunkowe, wariantowe ustawienie mebla służącego do spania (rys. 3.11). Jest to istotne z kilku powodów. Na przykład: można kierować się chęcią ustawienia „spania” na tle własnej ściany, chęcią ustawienia na osi północ-południe, czy przeciwnie, na osi wschód-zachód, czy w końcu koniecznością ominięcia miejsc promieniowania żył wodnych, czy skrzyżowań siatek geopatycznych. Miejsce do spania może być użytkowane dwojako pod względem ułożenia sylwetki. Podglówek z prawej czy lewej strony łóżka? Jest to zagadnienie szczególnie jaskrawo rysujące się w małych sypialniach domowych, w szpitalach, w pokojach hotelowych, wszędzie, gdzie owe funkcje występują [43]. Dotyczy to także wariantu ustawienia wianien, a także wszelkich sprzętów kreujących przestrzeń, jeśli się chce czynić ją poręczną w odbiorze psychicznym i fizycznym w różnych sytuacjach zdarzeniowych. W literaturze przedmiotu (E. Neufert, E. Grandjean, K. Jaranowska, A. Vogel) brak stosunku autorów do tego problemu.

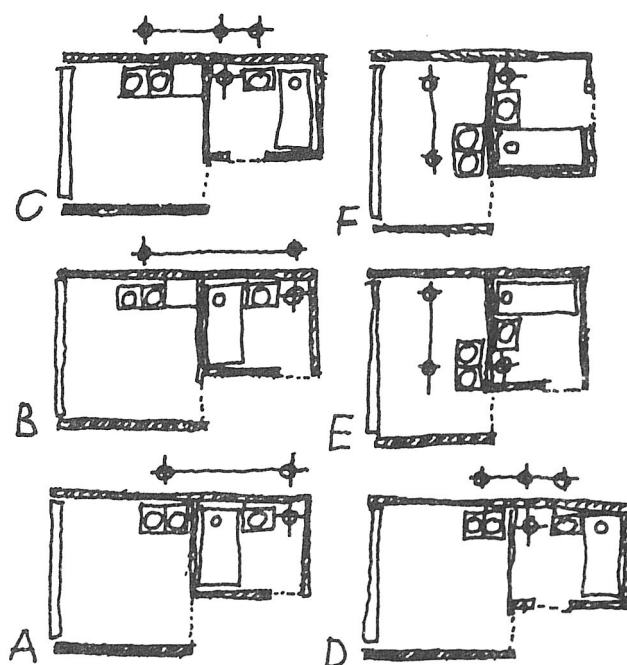
Kuchnia, łazienka, przedpokój

Kuchnia okazała się podczas użytkowania i przygotowywania stawy mało funkcjonalna. Wchodząc do pomieszczenia miało się ochotę przesunąć lewą ścianę w lewą stronę. Mimo znacznej szerokości, wewnątrz nie asymilowało stołu jadalnego, a szeroki (80 cm) blat szafki podokiennej przystosowany do czynności w pozycji stojącej, był zbyt wysoki jak na blat jadalny. Urządzenie kuchni było pozornie kompletne: szafka i blat roboczy, szafki – magazyny górne na całą długość ściany – pawlacz, 2-komorowy zlewozmywak, kuchenka gazowa z piekarnikiem. Ściany i podłoga wykładane ceramiką (rys. 3.12). Komfort użytko-

¹⁾ Powyższe dane autorka uzyskała poddając 30 osobową grupę studentów testowi rysunkowemu. Niewielu tylko testowanych nie miało zdania, niewielu także wypowiadało się dwuznacznie, przeważająca większość potwierdziła obserwacje poczynione z okazji różnych – złożonych sytuacji odbioru przestrzeni.



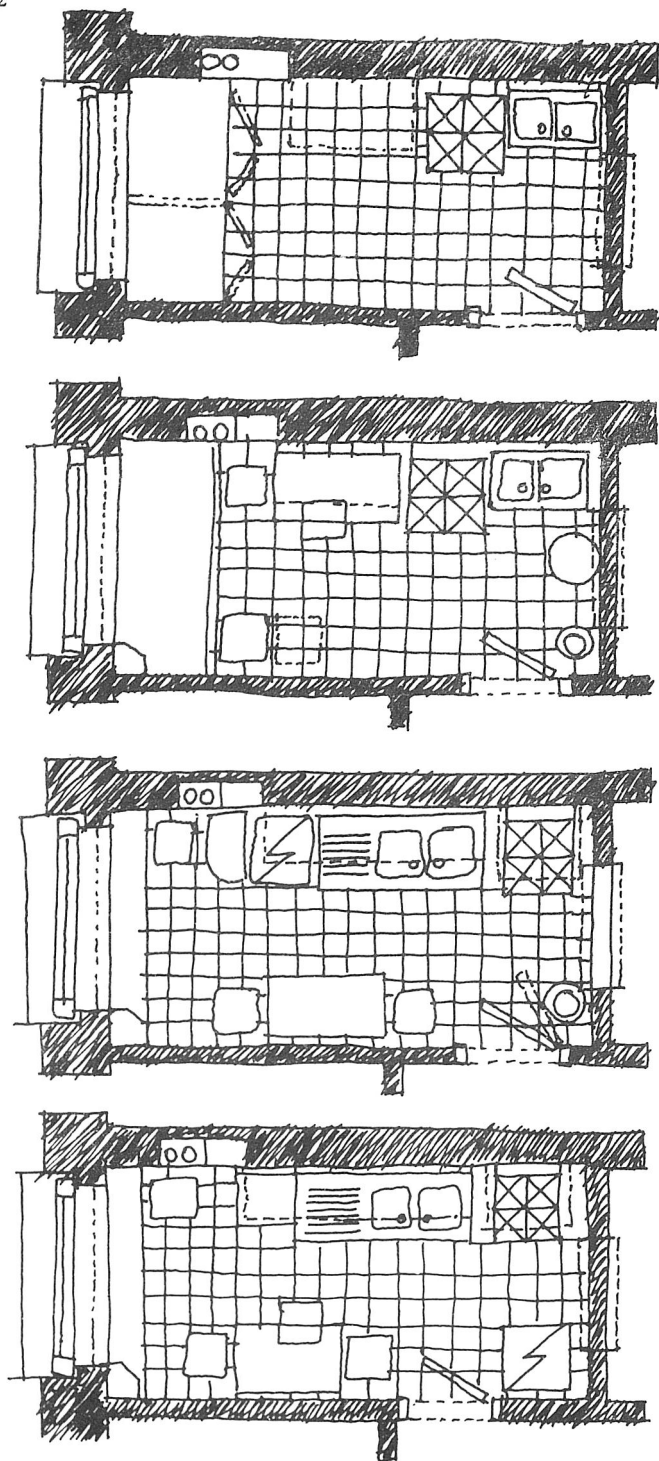
Rys. 3.12. Rzut kuchni, łazienki i przedpokoju
 Rys. 3.12. Projection of a room, bathroom and hall



Rys. 3.13. Schematy układów: kuchnia, łazienka oraz położenie przyborów względem głównego pionu.

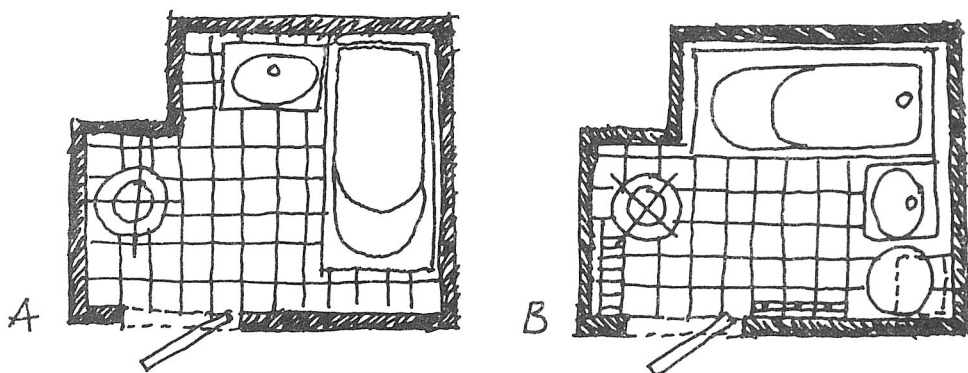
Rzut skopiowany przez autorkę z [8. s.72]

Fig. 3.13. Diagram of the systems: kitchen, bathroom and position of instruments in relation to the main plumb-line. Projection copied by the author [8. p.72]



Rys. 3.14. Etapy zmian układu wyposażenia kuchni przeprowadzone przez właściciela. W efekcie uzyskano: zasadny układ ciągu technologicznego – blat roboczy, zlewozmywak, kuchenka, wysoka lodówka, dostęp do okna, większy zestaw górnych magazynów, okap wyciągowy z bezpośrednim wlotem do przewodów wentylacji
Fig. 3.14. Stages of kitchen equipment arrangement changes conducted by the owner.

In consequence there obtained: well-founded technological series-working top, sink, cooker, high refrigerator, access to the window, bigger set of upper boards, fume hood with intermediate inlet to ventilation duct. Author's stock-taking



Rys. 3.15. Rzut łazienki, A – wersja oryginalna, B – przeprojektowana przez właściciela.
Efektem zmiany układów elementów aparaturowych było uzyskanie miejsca na pralkę, pojemnik na bieliznę,
na obuwie i wieszak na okrycia

Fig. 3.15. Projection of a bathroom, A – original version, B – version re-designed by the owner.
In effect of the changes in appliance element arrangement, space for a washing machine,
a linen container and shoe board and clothes rack was obtained

wania nie równał się jednak komfortowi wyposażenia. Niepraktyczny, w pojęciu autorki, nie nadający się do naśladowania jest zwyczaj umieszczania zlewozmywaka w prawym narożniku pomieszczenia, co uniemożliwia korzystanie z prawej komory, cennego miejsca. Służy ono do mycia naczyń „bieżącą wodą”, a komora lewa w takim wypadku służy jako ociekacz i suszarka. Podczas mycia w „wodzie z płynem” myjąco-dezynfekującym prawa komora także służy do zasadniczego czyszczenia, lewa przeznaczona jest do płukania. Trafnie stwierdza Zbigniew Bokun, że

„(...) Odstępstwo od prawidłowego układu funkcjonalnego na rzecz ekonomii jest kolejnym kompromisem w projektowaniu mieszkań.” [8, s.71].

Z przytoczonych przez Zbigniewa Bokuna sześciu przykładów rozwiązania przestrzeni kuchni (zespólonej z łazienką, rys. 3.13) jedno rozwiązanie jest korzystne. Wychodzi ono naprzeciw ergonomicznym predyspozycjom ruchowym 90% populacji *homo sapiens*. 10% ludzi to ludzie leworęczni i, jak podaje A. Smith „jest wśród nich więcej chłopców niż dziewcząt” [57]. Na rysunku 3.13b pokazano prawidłowe umieszczenie zlewozmywaka, a także poprawną pod względem predyspozycji ruchowych aranżację mebli aparaturowych w łazience. Przykłady te Zbigniew Bokun czerpał z autentycznych rozwiązań tysięcy mieszkań wybudowanych i nadal budowanych. W wielu mieszkaniach lokatorzy zmieniają decyzje projektowe jeszcze przed wprowadzeniem się, poprawiając warunki przestrzenne (warto by może zaprowadzić księgę statystyk), pozostali przedstawiają wyposażenie w jakiś czas po zasiedleniu (jak pokazano na rys. 3.14 i 3.15). Są także i tacy, i trudno się dziwić, którzy są zmuszeni zaakceptować zastane rozwiązania. Według Witolda Cenciekiewicza

„(...) architektura, kształtując lub przekształcając otaczającą nas przestrzeń – winna być tam gdzie tylko możliwe, świadectwem talentu, a więc sztuką, lecz wszędzie i zawsze świadectwem wiedzy, czyli umiejętności (...)” [11. s.10].

Autorce przypadł zespolony układ kuchenneo-łazienkowy z przykładu A (rys. 3.13). Początkowe fascynacje posiadacza własnych przestrzeni w miarę użytkowania topniały, w wyniku stosowania uciążliwych środków zaradczych, np. podczas używania zlewozmywaka. Mimo znacznej kubatury „zamkniętej” (magazynowej) w kuchni o stosunkowo dużej powierzchni, nie znalazło się miejsce na sprzęt czyszczący (miotłę, odkurzaczy). Błędnie przyjęta kolejność rozmieszczenia urządzeń aparaturowych powodowała ujemne następstwa użytkowe i „martwe drogi” [37], [39].

Łazienka

Aleksander Klein [76] „funkcjonalizując” przestrzeń małej łazienki (wanna i dwa inne urządzenia poboru i odpływu wody) do wymiarów związanych z gabarytami sylwetki ludzkiej, ustawia wannę w sposób uwzględniający dominację „praworęczności” (podglówek wanny umieszcza po lewej stronie osoby stojącej frontem do wanny), co jednak bywa różnie interpretowane. Na przykład u Juliusza Goryńskiego [22] wanna w rzucie łazienki Kleina ustawiona jest przeciwnie. Świadczy to o pobłażliwym stosunku do rozwiązywania detali. Inaczej odnosimy się do realnej przestrzeni. Tu błędy organizacyjne odbierane są jaskrawiej i czasami już „pierwszym rzutem oka”. Można przytoczyć wiele przykładów wprowadzania zmian w nowych, oddawanych do użytku mieszkaniach: wyburzanie i przesuwanie ścianek działowych, zmiana (jak na rys. 3.14, 3.15) układu elementów wyposażenia. Świadczy to o braku zainteresowania projektantów kondycją i sprawnością ludzkiej sylwetki podczas codziennej krzątania wśród małych przestrzeni.

Z przemysłu i doświadczeń wynika, iż łazienka mająca wannę z lewej strony pomieszczenia, ustawioną podglówkiem z lewej strony stojącej do niej przodem sylwetki ludzkiej, jest dla użytkownika rozwiązaniem poręcznym [43]. Wanna ustawiona na frontowej ścianie powoduje niekorzystne ograniczenie ruchów nóg – brak przysłowiowego „kroku do przodu” – a łazienka robi wrażenie zbyt „płaskiej”.

Przedpokój

Posiadamy różne skojarzenia wiążące się z pojęciem „przedpokój”. Kojarzymy go z uwolnieniem się z przemoczonych części ubioru, a także z wyczuciem atmosfery domu (zapachy), powitaniem naszych gości, z pierwszym, radosnym momentem spotkania. Preto wydaje się, iż przedpokój winien raczej przypominać holl, niż korytarz. Korytarz, według normatywu projektowego, ma szerokość do 2,10 m. W takiej szerokości nie sposób zręcznie ni przywitać się, ni powiesić okrycia.

Syntezy

Przestrzenie docelowe dostępne wyłącznie przez korytarz tracą kontakt fizyczny z pozostałymi przestrzeniami, ograniczają percepcję, powodując wrażenie bezpodstawnego wydzielenia, ograniczają i tak małą stosunkowo przestrzeń mieszkania.

Pomieszczenia, których przestrzeń otwiera się w lewo, odbiera się jako zasadne, poręczne, przychylne [2]. Przeciwnie dzieje się z odbiorem przestrzeni roztaczającej się po prawej stronie. Wydaje się ona mniej przychylna (rys. 3.16).

Mieszkania powinny być projektowane w sposób zapewniający mieszkańcom kontakt ze środowiskiem zewnętrznym – loggie, balkony, portfenetry – a także kontakt wizualny z wewnętrzną wspólną przestrzenią segmentu budynku (w układach klatkowych).

Interesujące są przestrzenie wieloplanowe, zatokowe, wnękowe. Wnękę traktuje się jako przestrzeń osobistą, ważną, przyjazną. Pomieszczenia jednoplanowe, małe, wywołują rzadko zaspokojone nadzieje polepszenia percepcji przez ustawiczne zmiany aranżacji.

Otwory drzwiowe umieszczone we wnękach akcentują izolację, podkreślają przejście do „innej” przestrzeni, powinny być stosowane w przejściach do pomieszczeń o charakterze osobistym, intymnym takich jak sypialnie, pokoje pensjonatowe, pokoje w schroniskach itp. [1].

Substytutem wnęk bywa odpowiedni kierunek otwarcia skrzydła drzwiowego, taki który zapewnia „ukrycie” części przestrzeni (rys. 3.17).

Także przyjaźnie odbiera się wszelkie deformacje płaszczyzn ścian, efektem których są wnęki, ryzality, pogrubienia schodkowe dające się w odpowiedni sposób użytkować (rys. 3.9) [1], [2].

Otwory drzwiowe umieszczone tuż przy ścianie, narożne, są mniej dogodne od otworów ułożonych w pewnej odległości. Umożliwia to ustawienie dużych przedmiotów, między innymi szaf (np. ubraniowych, bibliotecznych), dzięki czemu nie odczuwamy „tłoku przestrzennego”, bądź nie mamy poczucia tymczasowości, narażeni na obserwację „boków” wysokich sprzętów (rys. 3.18) [1].

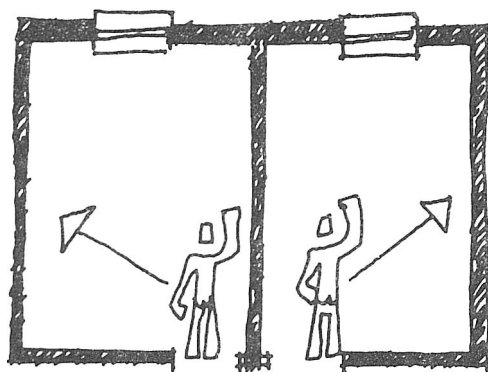
Umieszczenie w łazienkach wanny równoległe do ściany z otworem drzwiowym znacznie zmniejszy optycznie przestrzeń, czujemy się spychani do wanny, względnie wypychani z powrotem w stronę drzwi. Przy minimalnych wymiarach łazienki, korzystną aranżacją wydaje się rozwiązanie A, B i F z rys. 3.13 Zbigniewa Bokuna oraz rozpatrywany przykład.

Podesty dominujące klatek schodowych, ze względu na zmienne losy rodzin powinny być rozwiązane w sposób umożliwiający założenie dodatkowych otworów drzwiowych w efekcie podziału mieszkań na mniejsze [52]. Jednym z podstawowych atrybutów niezależności terytorialnej jest własny klucz do tego terytorium (rys. 3.19).

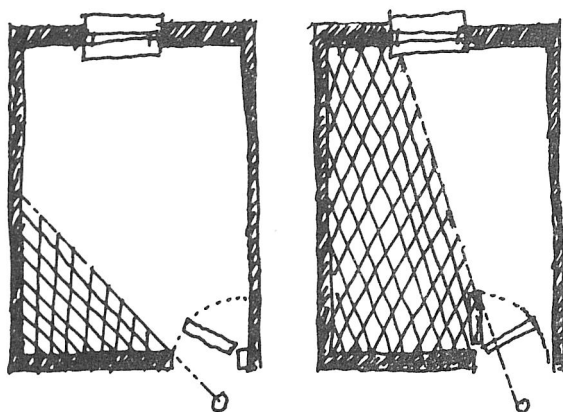
Klatki schodowe nie powinny stwarzać wrażenia „ciasnych” i zanieczyszczonych. Powinny być projektowane tak, aby możliwy był przepływ informacji z zewnątrz, a także z wewnętrznych struktur i być budowane z naturalnych beztylnkowych materiałów. W wypadku 2-biegowych lub zabiegowych powinny być prawoskrętne.

Architekci powinni w swoich projektach uwzględniać znaczenie progów przestrzennych między:

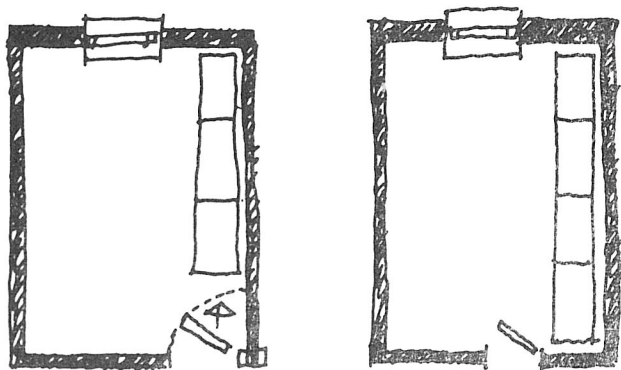
- przestrzenią ulicy a terytorium mieszkańców domu,



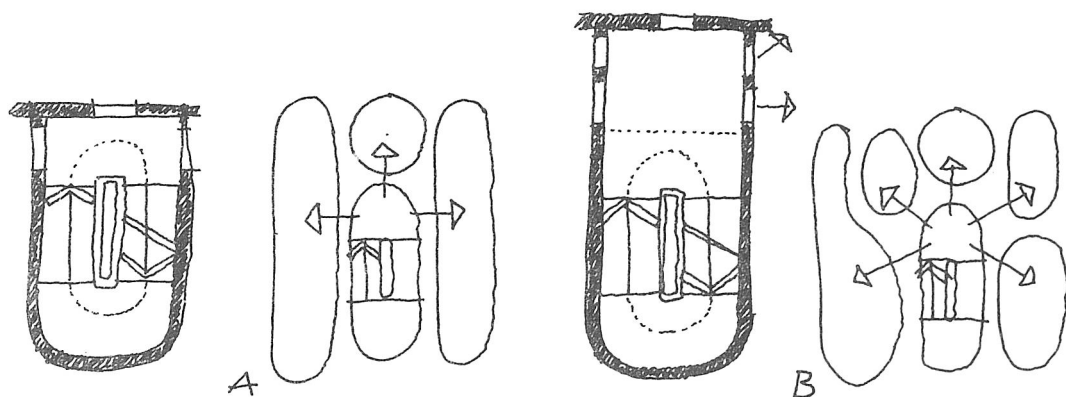
Rys. 3.16. Rzut pomieszczeń o wnętrzu lewo- i prawostronnym
Fig. 3.16. Projection of rooms of left-sided and right-sided interior



Rys. 3.17. Najprostszy sposób regulowania zakresu penetracji wzrokowej pomieszczeń
Fig. 3.17. The simplest way of controlling sight penetration range of the rooms



Rys. 3.18. Uzasadnienie celowości stosowania dystansu drzwi od narożnika pomieszczenia
Fig. 3.18. Justification of purposefulness of using door distance from the room corner

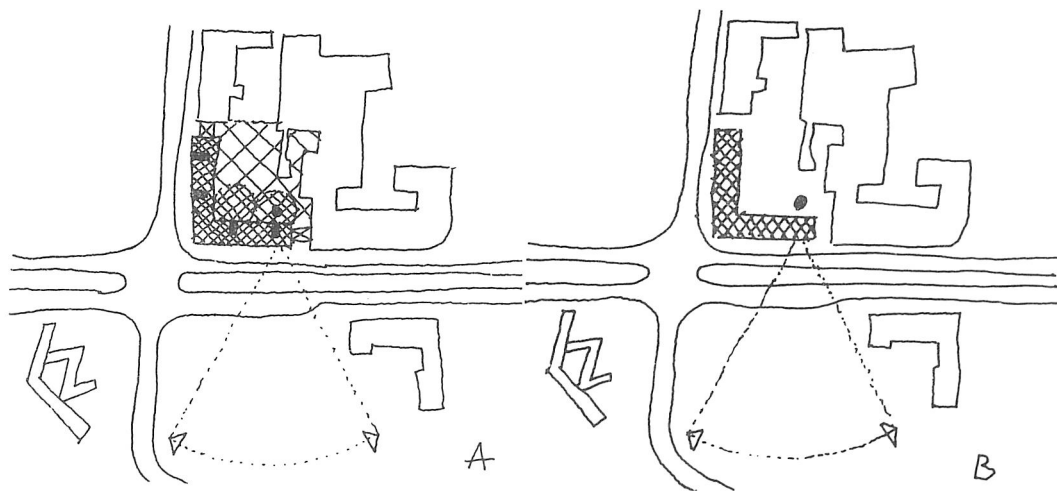


Rys. 3.19. Uzasadnienie odmienności podestu dominującego od pośredniego podestu klatki schodowej.

A – stan najczęściej spotykany, B – stan potencjalnie możliwy przez zmienne w czasie osobliwości składu rodziny

Fig. 3.19. Justification of dissimilarity of dominating landing from intermediate landing of staircase.

A – the most common state, B – potentially possible state due to variable in time peculiarities of family composition



Rys. 3.20. „Miejsca” progów przestrzennych. B – stan istniejący

Fig. 3.20. „Places” of spatial thresholds. B – existing state

- terytorium mieszkańców a terytorium danego kodu adresowego, lub danego segmentu. Przestrzeń ta powinna mieć znamiona „salonu” segmentowego,
- publiczną a prywatną częścią podestu dominującego¹⁾ (rys. 3.20).

¹⁾ Andrzej Niezabitowski, *Wybrane problemy teoretyczne relacji między człowiekiem a sztucznym środowiskiem przestrzennym ...* Z. Nauk, Polit. Śl., Gliwice 1991.

Kuchnia – symbol więzi rodzinnej

Od czasu wynalezienia ognia i zastosowania go do przerabiania produktów nadających się do spożycia na strawę, miejsce to przyciąga ludzi w swoje pobliże. Być dopuszczonym do ognia oznaczało ciepło i sytość. Analogię winniśmy odnaleźć we własnych domach. „Ciepło” towarzyszy kontaktom, kuchnia to miejsce zborne, miejsce rodziny, gdzie jest czas na jej sprawy, problemy domowników i czas wspólny na rytuał przygotowania stawy i pożywiania się. W strukturach rodzin nuklearnych, pracujących poza domem, czas posiłków można traktować jako możliwy do wspólnych spotkań. Z ankiet wynika, iż prowadzenie gospodarstwa domowego zajmuje średnio 4–6 godzin dziennie¹⁾ [37], [40]. Edukacja dzieci jest bardziej wszechstronna i prawidłowa wtedy, gdy praca, wszelka praca, odbywa się na ich oczach i mają okazję do podejmowania własnych prób. Edward Hall pisze:

„Podstawowe doświadczenia dla ludzkiego poznania ma fakt, że człowiek w pewnych krytycznych momentach syntetyzuje doświadczenia. Inaczej mówiąc, człowiek widząc uczy się, a to czego się uczy, wpływa na to co widzi. Tłumaczy to jego wielką zdolność do adaptowania się i wykorzystywania minionych doświadczeń” [27, s.99].

Polemika z poglądem Christophera Alexandra na temat organizacji przestrzeni kuchni

W 139 punkcie *Wzorów* Christopher Alexander pisze:

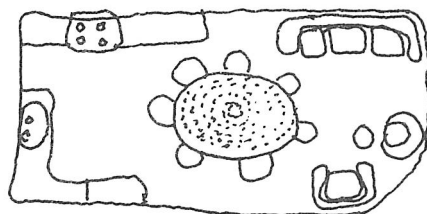
„Wydzielona kuchnia «instytucja» separowana od rodziny jako niemiła «fabryka pożywienia» jest przeżytkiem z czasów istnienia służby i dni nieco nam bliższych, kiedy to żony przejęły rolę służących. (...) Kuchnia niech będzie większa niż zazwyczaj – np. rozmiarów livingu. Niech leży blisko centrum życia całego domu nie gdzieś na tyłach. Niech oprócz pieca-kuchenki, zlewozmywaka, lodówek, szafek, półek i blatów zmieści duży stół z krzesłami wokoło. Niech będzie w niej jasno i wygodnie.” [1].

Jaki jest nasz stosunek do tej propozycji Alexandra? Bliski prawdy obiektywnej, a zatem i akceptacji wydaje się opis słowny. Sugeruje pomieszczenie na tyle obszerne, by pomieściło atrybuty wygody kuchni jako miejsca przygotowywania stawy w obecności wielu osób. Obraz semantyczny natomiast wydaje się być wątpliwym przykładem aranżacji przestrzennej (rys. 3.21). Nie chodzi wszakże o detale przestrzeni uformowanej przez sprzęty, których zasadność, bez odniesień do rzeczywistości, nie wszystkim trafiłaby do przekonania. Jednym z przykładów może być dyskusja nad relacją sprzętów w przestrzeni. Na przykład ustawienie trzysobowego siedziska, formy symetrycznej, osiowej, ustawionej w przestrzeni w sposób tę oś pomijający, wydaje się znacznym uchybieniem estetycznym. W rzeczywistości ustawilibyśmy siedzisko inaczej, skorzystalibyśmy właśnie z oferty Alexandra podanej we wzorze 197 i zastosowali „grube ściany”, aby zachować równowagę znaczeń między formą sprzętu a formą tła [55], [2]. Są to jednak marginesowe zagadnienia. Tu chodzi o coś bardziej frapującego, chociaż nie da się zaprzeczyć, że ogromne znaczenie w naszym życiu ma aktywne postrzeganie przestrzeni i przyswajanie sobie wykładników dys-

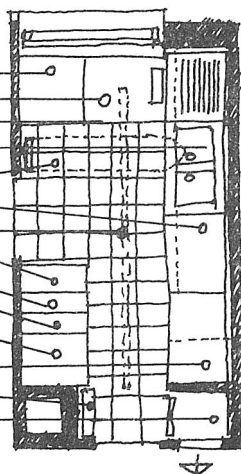
¹⁾ Rozpatrywano – na podstawie inwentaryzacji czynności dobowych rodzin w dwu okresach osobliwych (rozwojowych) – dwa modele struktury przestrzennej domu. Pierwszy dla rodzin w początkowych latach stabilizacji ilościowej członków, następny w okresie, w którym każdy członek rodziny jest potencjalnie sprawny do wykonywania czynności osobistych i użytkowych.

Rys. 3.21. Kuchnia Alexandra z 139 wzoru, skopiowana przez autorkę [1]

Fig. 3.21. Kitchen by Alexander from the model 139, copied by the author [1]

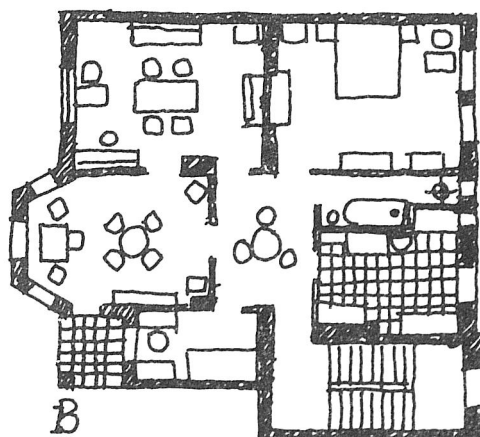
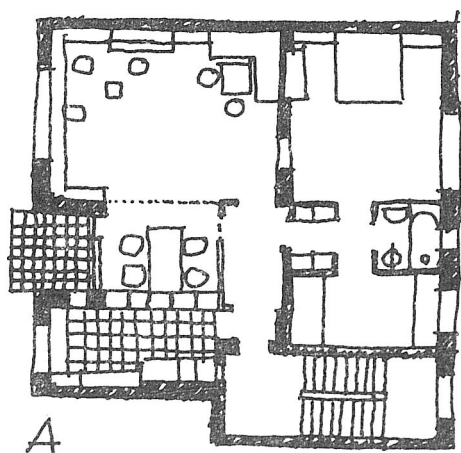


SLAFKA NA ŻYWNOSĆ
 STÓŁ Z POJEMNIKIEM NA ODPADY
 SŁUSZARKI
 ZLEWOZMYWAK Z KOMOROWY
 DESKA DO PRASOWANIA
 MAGAZYN SPRZĘTU KUCHENN
 RUCHOMA LAMPKA
 SZUFLADY NA NACZYNIA
 SZUFLADY NA PR. SYPKIE
 PŁYTA DO GOTOWANIA
 PŁYTA DO ODKŁADANIA
 MAGAZYN SPRZĘTU KUCHENN.
 MAGAZYN PRZYPRAW KUCHENN.
 M.ŚCISZOTEK I ODPADÓW



Rys. 3.22. Kuchnia „frankfurcka” skopiowana przez autorkę [76]

Fig. 3.22. „Frankfurt” kitchen copied by the author [76]



Rys.3 23. A. Klein. Analiza funkcjonalna planu mieszkania, rysunek skopiowany przez autorkę [76]

Fig. 3.23. A. Klein. Functional analysis of a flat plan, drawing copied by the author [76]

kretnie mobilizującej jej symboliki i znaczenia. A zatem o cóż tu chodzi? Chodzi o terytorium [27], o pewien fizyczny obszar przypisany osobie wykonującej pracę, której efektem jest przygotowanie stawy. Według Edwarda Halla

„Terytorium określa się jako – zachowanie polegające na tym, że osobnik (osoba odpowiedzialna za przygotowanie stawy – przyp. aut.), rości sobie prawo do pewnego obszaru i broni go przed reprezentantami własnego gatunku. Jest to termin współczesny, wprowadzony po raz pierwszy przez angielskiego ornitologa H.E. Howarda w pracy *Territory in Bird Life*, napisanej w 1920 r. Howard przedstawia to pojęcie dość szczegółowo, choć niektóre fakty uznane przezeń za przejawy terytorialności odnotowane były już przez naturalistów w XVII w. (...) Badania nad terytorialnością skłaniają do rewizji wielu naszych utrwalonych wyobrażeń o życiu zarówno ludzi, jak zwierząt.” [27, s.31–32].

Wypowiedź ta akcentuje doniosłość problemu, którego nie można lekceważyć i ignorować w rozważaniach o przesłankach architektury czy architektonizacji.

W kuchni Alexandra brakuje owego magicznego koła wyznaczającego terytorium, w którym odbywa się rytuał przygotowywania stawy. To po pierwsze. Po drugie, brak skonstrastowania od tej drugiej przestrzeni znaczeniowo dominującej, chociażby powierzchnią ścian. Ponadto, proszę zauważyć, osoba gotująca nie może mieć kontaktu z osobami przebywającymi w pobliżu. Ona zajmuje w stosunku do przestrzeni pozycję tyłem, bądź bokiem, raz prawym, raz lewym. Przyjmując pozycję frontálną ku osobom, traci kontakt z kuchnią. Wytwarza się sytuacja, którą możemy nazwać bałaganem, względnie zamieszaniami. Ponadto domownicy mogą przemieszczać się dowolnie, podchodzić do blatów, szczególnie dzieci, ciekawe wszelkich zjawisk, żadne kontaktów dotykowych bliskich osób i wszelkich rzeczy.

Kuchnia w opinii kobiet

Edward Hall, przytaczając wypowiedź jednej z respondentek, pisze:

„skądinąd osoba pogodna i otwarta, którą Bóg wie ile razy wprowadzała w pasję nowoczesna, ale źle zaprojektowana kuchnia, powiedziała: «Nie znoszę, gdy mnie dotykają albo potracają inni, nawet bliscy. I dlatego ta kuchnia doprowadza mnie do szału: ilekroć próbuję robić obiad, ktoś się zawsze przy mnie płacze.»” [27, s.86].

Nie znamy planu kuchni, o której mowa, jednak opis może pasować do kuchni Alexandra i kuchni z domów wielorodzinnych (a więc i kuchni autorki) oraz pomieszczeń kuchennych u Z. Bokuna [8]. Kuchnie te mają podobne rozwiązania. Na fragmencie przestrzeni rozmieszczone są akcesoria. Przyciśnięte do ściany urządzenia tworzą w rzucie formę (jak to się zwykle określać) litery L lub C, zostawiając więcej lub mniej przestrzeni „od frontu” do dyspozycji innych aktywności. Rzecz jasna obie są niezadowolające. Według Edwarda Halla:

„Związek pomiędzy przestrzenią trwałą a osobliwością i kulturą nigdzie nie jest tak widoczny, jak w wypadku kuchni. Kolidowanie ze sobą w kuchni mikrowzorów wywołuje coś więcej niż tylko irytację u kobiet. (...) z którymi przeprowadzałem wywiady. Moja żona – pisze dalej E. Hall – borykająca się przez wiele lat z kuchniami różnego rodzaju, tak skomentowała projektantów: «Gdyby któremukolwiek z mężczyzn projektujących kuchnię przyszło w niej pracować, nigdy nie zrobiłby tego w ten sposób.» Niezgodność między elementami projektu. (...) a czynnościami, które trzeba wykonać, choć nie zawsze od razu widoczna, bywa niekiedy wręcz niewiarygodna. Rozmiary, kształty, uszeregowanie i rozplanowanie wnętrza domu, wszystko to mówi gospodyniom o tym, jak wiele lub jak mało wiedział projektant o szcze-

gółach przestrzeni trwałych. Poczucie właściwej orientacji w przestrzeni sięga u człowieka dość głęboko. Umiejętność ta jest ostatecznie spleciona ze zdolnością do przeżywania i ze zdrowiem psychicznym.” [27, s.146].

Uwagi żony Edwarda Halla pokrywają się z opiniami wielu kobiet. Szczególnie drastycznie odczuwają je osoby, które dążą do uporządkowania czynności według konsekwentnego, poręcznego planu, który nie zawsze jest możliwy do realizacji. W zadziwiający sposób osoby te radzą sobie w sprzyjających warunkach ze „złożliwością rzeczy martwych”, ich nadmiarem i różnorodnością, nie robiąc przy tym wrażenia zapracowanych. Bywa także i przeciwnie. Rozłożone w wielu miejscach rzeczy, które potencjalnie mogą się przydać, a przydają się sporadycznie, usuwają na dalszy plan rzeczy podstawowe, konieczne np. do przygotowania i wydania herbaty. Każda osoba dorosła zrobi to na swój sposób, co więcej, przy okazji bycia w kuchni w trakcie czekania, np. na zagotowanie się wody, odruchowo może poprzestawiać znajdujące się tam rzeczy, schować, uporządkować [35]. Jeśli robi to nie w swojej kuchni, wywoła u właścicielki irracjonalne poczucie zagrożenia, zakłócenia nawyków. Także osoby bliskie, domownicy, mogą posiadać odmienne odruchy czynnościowe kończące daną pracę, co może także powodować podobne skutki. Powodem irytacji bywa także, jak wynika z przykładu przytoczonego przez Halla, bliskość osób, które chcą nam pomóc.

Hall pisze:

„Człowiek rozwinął swój terytorializm w sposób niemal niewyobrażalny, a z drugiej strony traktuje przestrzeń podobnie jak seks: jest, ale się o tym nie mówi. Jeżeli zaś nawet się mówi – to potocznie i nie na serio. Pan domu wydaje się przepraszać za to, że ma «swoją fotel». Iluż z nas przydarzyła się taka historia: wchodzimy do pokoju, widzimy wygodny fotel i kierujemy się w jego stronę, a potem nagle rezygnujemy lub odwracamy się i mówimy «czy to przypadkiem nie pański ulubiony fotel»? Odpowiedź jest oczywiście, zazwyczaj uprzejma. Możemy sobie wyobrazić, co by było, gdyby nasz gospodarz wyraził swoje prawdziwe odczucia i powiedział: «Tak, u diabła, to jest mój fotel i nie lubię, kiedy ktoś w nim siada». Z niewiadomych powodów w naszej kulturze umniejsza się lub ukrywa odczucie na temat przestrzeni. Przenosimy je na poziom nieformalny i czujemy się winni, kiedy się złościmy, że ktoś zajął nasze miejsce.” [26, s.162].

Hall przytacza także wypowiedź kobiety z grupy Amerykanów uczęszczających na wykłady informacyjne przed wyjazdem za granicę. Porusza ona problematykę percepcji przestrzeni ludzi wywodzących się z innych kultur:

„(...) Mam trzy starsze siostry i matkę i za każdym razem, kiedy któraś z nich przyjeżdża do mnie, maszeruję wprost do kuchni i zaczyna tam się rządzić. Mam ochotę powiedzieć im, że mają swoje kuchnie, a ta jest moja i nie życzę sobie, aby tu wchodziły, lecz zawsze sądziłam, że to nieładnie tak myśleć o własnej matce i siostrach. Teraz wiem, że miałam rację.” [26, s.163].

Przytoczone tu wypowiedzi dowodzą określonych zachowań międzyludzkich: chętnie korzystamy z towarzystwa, jesteśmy nastawieni na niesienie pomocy, nie zdając sobie sprawy, że wykonując czynności zostawiamy określony ślad w przestrzeni. Przestrzeń jest, czy też może być traktowana jako osobiste terytorium innych. Tak właśnie dzieje się w kuchni. Przestrzeń powinna więc posiadać określone cechy i osobliwości. Zapewne ów krąg, wyznaczając terytorium właściciela kuchni, przyczyni się do zagwarantowania mu psychicznego i fizycznego dystansu, a także umożliwi innym pomoc przy wykonywaniu czynności przygotowywania stawy, ale w sposób mniej dominujący przez uczestnictwo w rytuale pracy z pozycji znajdującej się poza kręgiem, z pozycji przestrzeni publicznej. Umożliwi też kontakt z innymi, biernie w stosunku do pomocy nastawionymi współbraćmi, w sposób neutralny, nieagresywny. Tych cech kuchnia Alexandra i omawiana kuchnia nie posiadają.

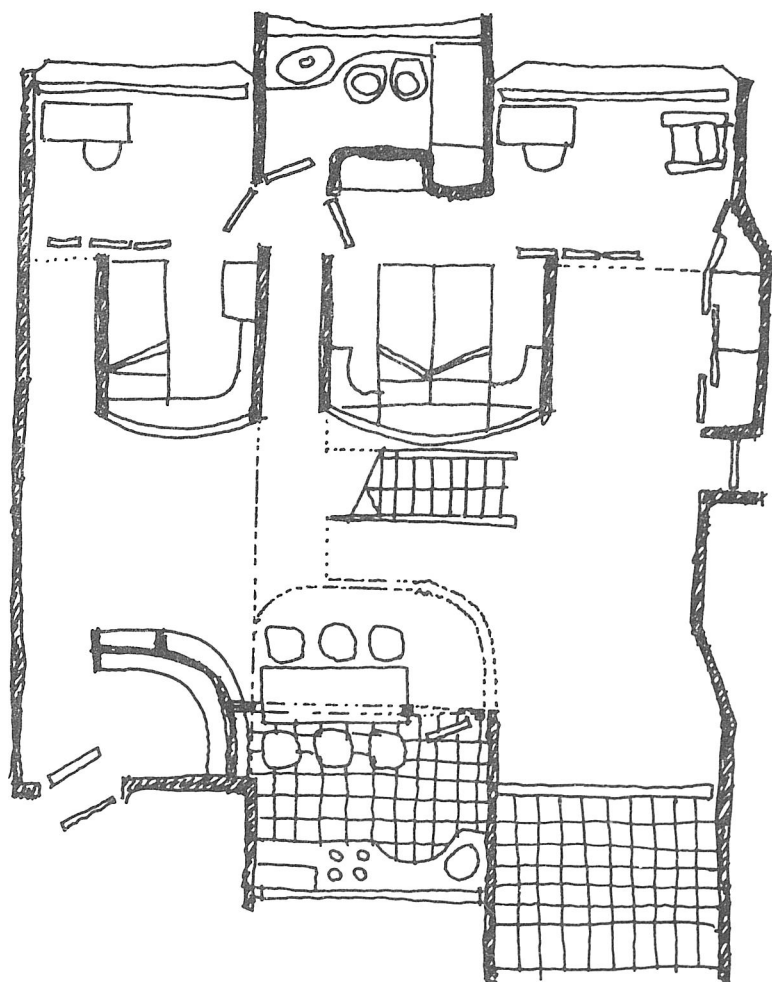
Nim przyjdzie się zastanawiać nad wskazaniem właściwego przestrzennego rozwiązania przestrzeni alexandrowskiej kuchni, sięgnijmy do pierwowzoru kuchni z przełomu wieków. Zaliczamy do niej znaną z literatury przedmiotu kuchnię frankfurcką.

Kuchnia frankfurcka i jej kariera w XX wieku [76]

Tak zwana kuchnia frankfurcka pod względem przydatności do przetwarzania produktów żywienia w produkty spożycia zaprojektowana jest bezbłędnie (rys. 3.22). Charakteryzuje się (po raz pierwszy w wiekowej historii kuchni) ciągłą płaszczyzną blatów przeznaczonych do pracy, ustawionych zgodnie z procesem obróbki spożywczej. Posiada ciąg technologiczny od magazynów żywności, który by można zmienić na większy i bardziej uniwersalny (chłodziń, lodówki), do magazynu odpadów prawokierunkowy, uznany za poprawny [12], [37], [39]. Kuchnia frankfurcka powstała w wyniku doświadczeń egzystencjalnych i technologicznych przełomu XIX i XX wieku. W XXI wieku można, zdaniem autorki, oczekiwać decyzji likwidacji ścian oddzielających tę aktywnie wykorzystywaną przestrzeń od pozostałej, publicznej, przestrzeni mieszkania, co łącznie z wymianą mebli na współczesne naszym czasom da „kuchnię przyszłości”. W kilka lat po rozpowszechnieniu kuchni frankfurckiej, teoretyk architektury Aleksander Klein prowadząc badania nad sposobem funkcjonowania 3-osobowej rodziny i dyktując nowy model struktury przestrzennej mieszkania, adaptuje kuchnię frankfurcką. Śledząc zapis kuchni A. Kleina podany w wersji rzutowej, nie dopatrzmy się bowiem nowości (rys. 3.23). Wprowadzenie nowego medium grzejnego pozwoliło na przybliżenie kuchenki grzejnej do blatów pracy. Robocza część kuchni przybiera formę litery L. Przeciwnie ściana służy użytkowemu połączeniu kuchni z jadalnią. I tu także pomieszczenie ma charakter wytwórczy, wolna nie zajęta sprzętami w rzucie część podłogi służy przemieszczaniu się. Brak połączenia komunikacyjnego z jadalnią świadczy o wydzieleniu, wyizolowaniu osoby przygotowującej strawę z życia rodziny na czas pracy. Przyjmując perforację lewej ściany kuchni za składy produktów żywienia, ciąg technologiczny biegnie – podobnie jak w kuchni frankfurckiej – z lewej ku prawej stronie, zgodnie z preferencjami sprawności ludzi praworęcznych [39]. W obu kuchniach pomieszczenie na odpadki dostępne jest także z zewnątrz.

Interpretacja przestrzenna kuchni R. Sewerina

Pokrewieństwo charakteru przestrzeni przebywania i przestrzeni przygotowania pożywienia dla domowników i gości jest bliskie. Cywilizacja techniczna XX wieku, a także stabilizujące się zwyczaje czynią przestrzeń kuchni atrakcyjną zarówno pod względem symbolicznym, jak i estetycznym. W domach rodzinnych, wielodzietnych, wielopokoleniowych zapis znaczeń przestrzennych wspólnego przebywania może być inny, gdyż inne są do tego przesłanki użytkowe. Włoski architekt R. Sewerino [37], [74], jako bodaj pierwszy, ujmuje w sposób odmienny od tradycyjnego myślenia ideę przestrzenną kuchni. Projektuje dom w zabudowie zwartej, dwupoziomowy dla 6 osób, z interesującą interpretacją przestrzenną funkcji odosobnienia i funkcji żywienia (rys. 3.24). Nowatorstwo polega na wydzieleniu z przestrzeni indywidualnej domowników zatok dla aktywności czysto osobistej – miejsca snu i, jak należy sądzić, magazynu rzeczy prywatnych, czy kojarzących się z prywatnością.



Rys.3.24. R. Sewerino. Rzut mieszkania – propozycja konkursowa z 1966 r.
rysunek skopiowany przez autorkę [74]

Fig. 3.24. R. Sewerino. Projection of a flat – competition proposal 1966, drawing copied by the author [74]

Druga część przestrzeni pełni funkcje publicznej prywatności, jest miejscem spotkań domowników i gości, miejscem pracy lub nauki. Przestrzeń kuchni w zależności od sytuacji domowych i predyspozycji czasowych pani domu może zmienić swój zakres penetracji wzrokowej i fizycznej, może oddziaływać w różnych skalach znaczeniowo-symbolicznych.

Oddziaływanie przestrzeni można regulować elementami ruchomymi w następujących wariantach:

- przestrzeń kuchni wizualnie dostępna z wnętrza domu,
- przestrzeń kuchni odczuwana jedynie jako symbol znaczeniowy w postaci blatu jadalnego z siedziskami dla części domowników,
- całkowite wydzielenie przestrzeni kuchni i jadalni od pozostałej części domu.

W przykładzie tym można zaobserwować głęboko przemyślaną filozofię życia rodziny, a także troskę o osoby prowadzące gospodarstwo domowe. Jest to zjawisko nie często spotykane w twórczości współczesnej architektury. Interpretacja przestrzenna domu R. Sewerina realizowanego w 1965 r. posiada pewne analogie do idei domów preriowych Franka Lloyd Wrighta (1869–1959 [6]).

Oto opinia Petera Blake'a o walorach tych domów:

„(...) wnętrza z wyjątkiem pomieszczeń zaspokajających ludzką potrzebę samotności otwierały się na siebie, bo przestrzeni nie rozbijały drzwi, lecz starannie dobrane kąty widzenia (...) kiedy szło się przez te wnętrza, zaskakiwały wciąż nowe widoki (...) pojawiały się elementy niespodzianki, błysk światła z progu pokoju, okrusz krajobrazu, niski sufit po wysokim (...)” [6, s.42].

Dom Sewerina jest jednak mniej uniwersalny w rozwiązaniach funkcjonalnych niż domy preriowe. Jest elementem składowym większej struktury przestrzennej, a zatem posiada ograniczone możliwości formotwórcze.

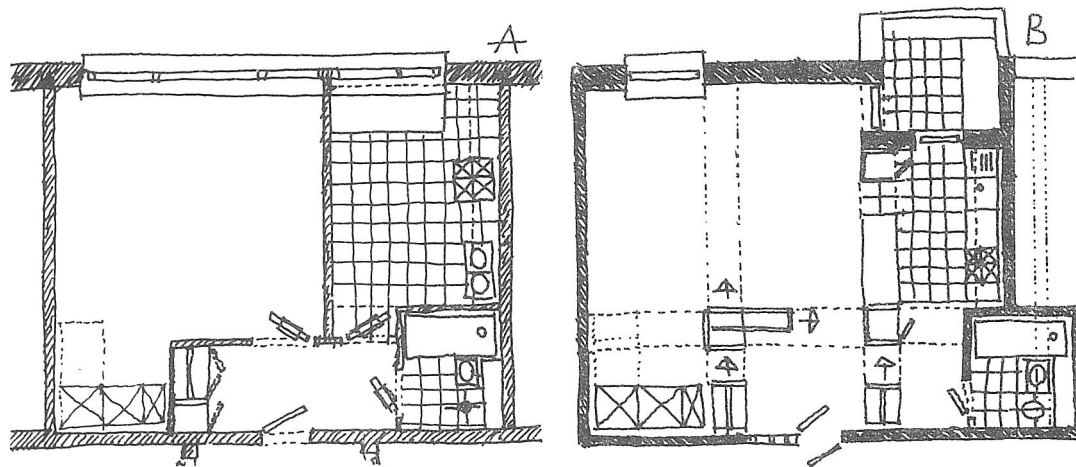
Kuchnie XXI wieku

Cywilizacja techniczna XX wieku, obyczaje, tempo życia, uznawane wartości „wczasu domowego”, rozwój usług przemysłowych i wiele innych czynników wpływają na różnorodność pojęć i różnoskalowość ocen przestrzeni kuchni [39]. Część opinii o kuchni jako przestrzeni przeznaczonej do pracy można „odczytać” z przepisów kulinarnych posiłków codziennych, z przepisów na przetwory, można odczytać zwiedzając magazyny meblowe i magazyny 1001 drobiazgów ułatwiających pracę domową. Idee kreowania przestrzeni mieszkań można śledzić w publikacjach prezentujących wyniki światowych konkursów architektonicznych. Te bowiem są wnikliwym sondażem myśli twórczych. (Luxemburg 1965, *Milionowe pierwsze mieszkanie* w Holandii 1962, czy *Misawa Homes* 1974).

„Modą” czasów nam współczesnych jest zwyczaj przyrządzania strawy za pomocą wielu urządzeń mechanicznych do krojenia, rozdrabniania, obróbki termicznej, czyszczenia i „nie wiedzieć czego jeszcze”. Urządzenia te zdają egzamin wówczas, gdy są pod ręką – gotowe do użycia [61]. Poręczne ich umieszczenie będzie, należy przypuszczać, problemem do rozwiązania w niedalekiej przyszłości.

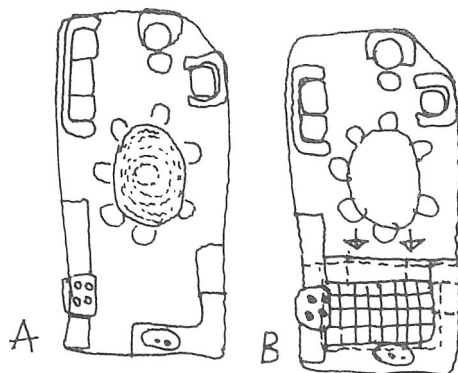
Syntezy

Sposoby dogodnego kreowania mieszkania autorki i kuchni Alexandra pokazano na rys. 3.25 i 3.26. W „korekcie” aranżacji mieszkania (rys. 3.25) uwzględniono podstawowe ujemnie odebrane doświadczenia przestrzenne:



Rys. 3.25. Rzut mieszkania. A – wersja oryginalna, B – pierwsza korekta aranżacji zapewniająca przepływ informacji, zmienność, stłumienie nadmiaru światła, kontakt z przestrzeniami zewnętrznymi

Fig. 3.25. Projection of a flat. A – original version. B – first arrangement amendment ensuring flow of information, changeability, suppression of light excess, contact with outer spaces



Rys. 3.26. Kuchnia Alexandra. B – pierwsza korekta aranżacyjna, efektem której jest zapewnienie terytorium czynnemu użytkownikowi kuchni

Fig. 3.26. Kitchen by Alexander. B – first arrangement amendment ensuring space for an active kitchen user

- deformacja „płaskiej” zewnętrznej ściany oraz zmiana proporcji otworów okiennych zapewni fizyczny i wzrokowy kontakt z przestrzenią zewnętrzną,
- eliminacja komunikacji docelowej na rzecz obwodowej – przelotowej – poprawia warunki przestrzennej orientacji,
- w miejsce stałych mebli ubraniowych wprowadza się mobilne, zdolne do przesunięć i obrotów. Ta zmiana aranżacyjna może przyczynić się do asymilacji dodatkowego mebla snu w przypadkach sporadycznych, lub na stałe,
- zmienia się rozmieszczenie kuchennych elementów aparaturowych wg uznanej w „kuchni frankfurckiej” zasady następstw technologicznych,
- łazienkę pozostawiamy bez zmian, uznając jej walory przestrzenne za optymalne,
- wprowadzamy podwójne, izolujące drzwi wejściowe, podejmując jednocześnie zabiegi umożliwiające percepcję wzrokową przestrzeni wspólnej wyazurowanym fragmentem ściany. Być może ów zestaw symbolicznych znaczeń przyczyni się do tego, że uznamy zjawiska rozgrywające się za progiem za bezpieczne, a zatem przyjazne.

Alexandrowską kuchnię (rys. 3.26) wydzielamy zaporą z błoto-schowków przed fizyczną ingerencją innych. Ten manewr przestrzenny ma wiele znaczeń symbolicznych i możliwości aranżacyjnych, począwszy od zwielokrotnienia magazynów dla owych urządzeń mechanicznych, poprzez możliwość stosowania deformacji wysokości oraz zmianę nawierzchni ścian i podłóg.

Siedzisko trzyosobowe wypadło zmienić na mniejsze, dwuosobowe, gwoźli złagodzenia ciasnoty wnętrza.

Mieszkania XX wieku

W rozdziale tym będzie mowa o interpretacji przestrzennej i znaczeniowej sugerowanego przez Aleksandra Kleina w latach dwudziestych porządku przestrzennego mieszkań, polegającego na aranżacji stref funkcjonalnych, a zatem koncentracji powierzchni ruchu obsługującej te strefy. W 1964 r., a zatem dawno temu, Anna Idzikowska [37], następnie w 1975 r. Juliusz Goryński [27], a w 1981 r. Władysław Korzeniewski [34], powołując się na dogmat Kleina, chwalą strefowanie funkcji mieszkania negując inne rozwiązania. Według Korzeniewskiego

„Mieszkanie jest (...) miejscem kontaktów międzyludzkich wykraczających poza krąg najbliższej rodziny. Będą to kontakty kurtuazyjne z przyjaciółmi, sąsiadami, znajomymi i członkami dalszej rodziny, a także kontakty utylitarne, związane z wymianą usług i różnych świadczeń wzajemnych. Wynika stąd potrzeba uwzględnienia ogólnej zasady podziału funkcjonalnego mieszkania na części: a) intymną albo prywatną – związaną z potrzebami życia wewnętrznego rodziny jako całości i jej poszczególnych członków, b) ogólną – związaną z potrzebami utrzymania kontaktów rodziny z otoczeniem zewnętrznym.” [34, s.228].

Jak dotychczas, mieszkaniem „skrywającym” intymną czy prywatną sferę życia każdego członka rodziny jest przytoczony uprzednio projekt mieszkania Sewerina (rys. 3.24). Jest nim także oryginalna wersja rzutu mieszkania wytypowanego przez Kleina do „poprawy” (rys. 3.23). Projekt Sewerina, jak wspomnieliśmy, posiada dwuznaczeniową przestrzeń

odosobnienia oraz komunikację obwodową, tę dla gości i tę prywatną, prowadzącą do łazienki i do pokoju rodziców. U Kleina, oprócz pokoi odosobnienia są dwa, a nawet trzy niezależne przestrzenie, służące izolacji osób w okresie „wczasu domowego”, a nawet izolacji gości obu pokoleń, czego nie dopatrzymy się w poprawionej wersji. Tu, goście tej trzeciej osoby, przeważnie drugiego pokolenia, przejdą, szukając izolacji od innych, właśnie intymną strefą mieszkania. Sąsiaduje ona z pokojem dziecka, czyniąc zadość postulatuwi strefowania. Przechodząc, można widzieć otwarte drzwi sypialni rodziców i łazienki, trzeba także przejść podłogę, która może być używana „bosą nogą” w drodze między łóżkiem, wanną a magazynem ubrań. Przeto optować będziemy za rehabilitacją zasadności utylitarnej rzutów miszkań podanych jako przykłady negatywne z racji „braku strefowania funkcji.”¹⁾

Są one bardziej zrozumiałe znaczeniowo i symbolicznie od układów mieszkań „strefowanych”, uciążliwych dla gości i stresujących właścicieli, o skomplikowanych przestrzennie dojściach naruszających osobiste terytorium gospodarzy. Takie wydzielenie stref jest korzystne dla obu stron. Polska młodzież mniej korzysta z pomieszczeń szkolnych, klubów, boisk, muzeów, niż młodzież w krajach zachodnich, inne mamy obyczaje, inne zatem musimy uwzględnić przesłanki kreacyjne.

¹⁾ Korzeniowski podaje na str. 227 rzuty mieszkań podpisane: „przykłady mieszkań ze strefowaniem funkcji”. Rzuty charakteryzują się wydzieloną z ogólnej, zbiorczą komunikacją do sypialni i łazienki. Komunikacja ma formy załamanych korytarzy prowadzące raz w prawo, raz w lewo. Dalej na str. 229, autor *Poradnika projektowania ...* zamieszcza rzuty podpisane : „negatywne przykłady projektów mieszkań (bez strefowania funkcji) Zespół mieszkaniowy ...” Podane rzuty mieszkań także „rozkładowych” posiadają wydłużony prostokątny korytarz akcentujący szerokimi drzwiami bawialnie. Korytarzyki załamane utrudniają wiele aktywności, są ponadto w „środku” domu, posiadają tajemnice i domu i rodziny, nie powinny być dostępne dla obcych. Owe korytarzyki mogą łączyć łazienkę z garderobą, gdzie domownicy, nawzajem sobie doradzając, pobędą razem podczas np. porannej toalety.

IV. Aspekt behawioralny jako czynnik poznawczy zachowań człowieka

Przestrzeń w pojęciach interdyscyplinarnych

Przestrzeń „(...) jest tym, co każda kultura z niej wybiera, a wybór zależy od techniki i narzędzi którymi rozporządza (...)” pisze Dawid Bolter [9, s.144], twierdząc, iż u podstaw starożytnej technologii, filozofii, twierdzeń geometrycznych, znajduje się jedna idea przestrzenna – zasada bezpośredniości i skończoności. Pitagorejczycy uważając, iż wszystko jest liczbą, myśleli o liczbach geometrycznych urzeczywistnionych, tworzących świat. Liczbom przypisywano kształty płaskie, geometryczne, tworzące materię. Przykładem przetworzonej geometrycznej równowagi sił materii jest Akropol, rysujący na tle nieba swą geometryczną doskonałość. Sigfried Giedion pisze:

„grecka świątynia symbolizuje siły w stanie równowagi, w której nie dominują ani linie poziome ani pionowe, tak w myśl klasycznego poglądu Ziemia tworzyła nieruchome na zawsze centrum kosmosu (...)” [9, s.148].

Platon wyprowadził przestrzeń z czterech elementów idealnego wielokątnego kształtu. Dla Arystotelesa przestrzeń była sumą całej materii, sumą tworzącą podstawowy ład rzeczy. Kiedy Newton w *Principiach* wyjaśnił tory planet, pojawiło się pojęcie przestrzeni absolutnej i przestrzeni relatywnej, jako tej

„(...)którą nasze zmysły określają wedle jej pozycji wobec ciała (...) Bóg trwa wiecznie i jest wszechobecny, istniejąc zawsze i wszędzie tworzy trwanie i przestrzeń (...)” [9, s.150].

W XVIII wieku von Guericke syntetyzując badania przyrody potwierdza newtonowską teorię przestrzeni absolutnej, pustej przestrzeni, wykorzystując ją jako rodzaj paliwa do produkowania kontrolowanej siły – powstają maszyny parowe. Technologia Europy Zachodniej operowała materią w przestrzeni, poprzez rozrzedzenie i koncentrację, ale nie samą przestrzenią. Matematycy i fizycy naszego stulecia wysunęli ideę, że można operować samą przestrzenią, wykryto nieskończoną liczbę przestrzeni o jednakowych właściwościach, przestrzeni dla zbioru przedmiotów spełniających pewne warunki. Einstein zastępuje newtonowski absolutny układ współrzędnych układem, którego geometria jest wypaczona przez obecność materii operującej otaczającą przestrzenią poprzez siłę ciążenia.

Współczesne nam maszyny komputerowe zbudowano posługując się pojęciem przestrzeni: fizyczna–logiczna.

Przestrzeń w architekturze

W architekturze także mamy do czynienia ze zbiorem przedmiotów – podmiotów ludzkiego działania – gdyż czynności bywają „oprządkowane”. Podstawowym zadaniem przestrzeni architektonicznej jest zatem ułożenie owych przedmiotów w sposób zasadny, taki aby wykonywanie przewidzianych zadań było poręczne i dogodne, przebiegało sprawnie [35]. To jest celem jakby nadrzędnym, istnieją jeszcze wszakże i inne warunki, dające się ułożyć w wielopunktową listę. Następnym z listy może być stosunek wartościujący przestrzenne relacje do osób, z którymi przyjdzie nam się kontaktować w trakcie wykonywania zadań. Jeśli tak, dochodzi problem zorganizowania miejsca dla osoby czy osób nam niezbędnych i tych potencjalnie możliwych. W naszym rozumowaniu powstają zatem różne poziomy odniesień, z chwilą gdy uzmysłowimy sobie, że osoba z którą mamy do czynienia, podobnie jak my, ma swój wartościujący stosunek do przedmiotów i nas, odbierany ze swojego punktu odniesienia. Bywa, że stosunek ten jest krytyczny.

Jest to stosunek wartościujący, nawet jeśli nie jest tak odbierany. Poziomów odniesienia, poza rozmieszczeniem przedmiotów i użytkowników tych przedmiotów w przestrzeni, jest więcej. Te odnoszą się do sfery fizycznej. W danym miejscu, w przestrzeni, rozmieszczono elementy ruchome – sylwetki ludzkie i wytwory służące określonym celom, fizycznej działalności człowieka. Jest wszakże i strefa psychiczna kierująca jakością owego ułożenia elementów, a także powiązaniem ich z określonymi wartościami otaczającego ich świata. Inaczej formułując to zjawisko można powiedzieć, iż jest to problem percepcji środowisk sztucznego otoczenia człowieka. Budynki czy kompleksy architektoniczne to zbiory przestrzeni dające się grupować w wymierną ilość gatunków, np. zapewniające odosobnienie i, przeciwnie, zapewniające kontakty współobywateli [18]. Jedne i drugie budujemy intuicyjnie, traktując je „(...) jako rodzaj poznania, przeżycia intelektualnego (...)” [75].

„(...) każdy akt poznania, każde postrzeganie, każde doznanie świata (a w przypadku omawianej tu problematyki – każde doznanie przestrzeni – przyp. aut) jest procesem czynnym (...) jest wynikiem działalności poznawczej, nawet jeśli ten kto dokonuje aktu poznawczego, sobie tego – zwłaszcza w chwili poznania nie uświadamia (...)”

pisze Ernst Pöppel [49, s.73]. Dzieje się tak dlatego, iż intuicyjny dobór przestrzeni, a więc jego przeznaczenie czy ustalenie wytycznych budowy, daje się przełożyć na język „przyczyn i skutków” [35] i w kontekście interdyscyplinarnych systemów poszukiwać ładu i prawdy jest czymś więcej niż podszeptem sumienia.

Według B. Jałowickiego:

„Poznanie zewnętrzne w stosunku do nas świata, środowiska, przestrzeni jest złożonym i wieloczynnikowo uwarunkowanym procesem, w którym postrzeganie jest tylko jednym z ogniw wyprzedzających rozpoznawanie, porównywanie, klasyfikowanie, ocenianie i wartościowanie. Proces ten wpływa, modyfikuje, a nawet warunkuje nasze zachowanie. Badanie więc sposobu percepcji i waloryzacji przestrzeni przez ludzi, a także czynników go warunkujących jest ważne jeśli chce się zrozumieć zachowanie przestrzenne jednostek i grup społecznych. Strefa behawioralna jest istotnym, ale nie jedynym polem badań w zakresie percepcji i waloryzacji przestrzeni. Drugim niemniej istotnym zagadnieniem jest strefa semiotyczna przestrzeni, czyli jej znaczenie dla postrzegającego, a więc treść, którą przestrzeń komunikuje za-

równy w sferze dosłownej, denotacyjnej, jak i przenośnej, konotacyjnej. Trzecim, najbardziej złożonym problemem jest wpływ postrzeganej i wartościowanej przestrzeni na samopoczucie i samoocenę jakości życia jednostki i zbiorowości.” [31, s.11–12].

Mamy nadzieję, że przytoczony w tym rozdziale materiał przyczyni się do zdefiniowania kilku istotnych zjawisk, wartościujących przestrzeń architektoniczną.

Jedną z metod poznawczych zachowania się człowieka w przestrzeni jest metoda behawioralna, polegająca na syntetycznym ujęciu wniosków uzyskanych na podstawie obserwacji zjawisk i zachowań kreatywnych. Posługując się powyższą metodą prześledźmy dwie, tematycznie różne sytuacje, dające możliwość poczynienia uogólnień na temat odbioru i sposobu asymilacji przestrzennej jej użytkowników.

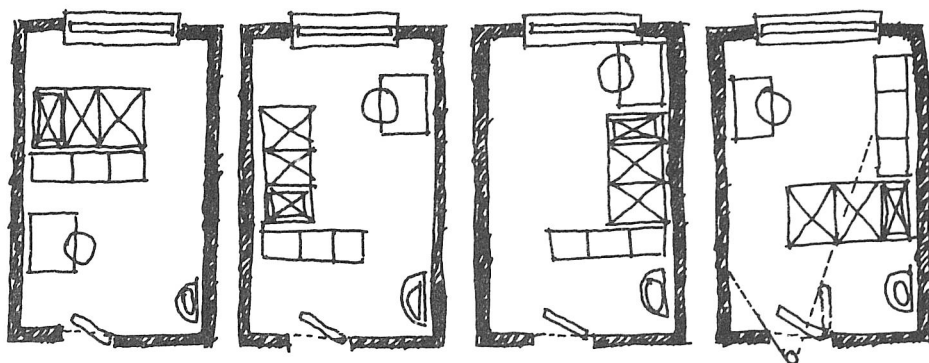
Kreowanie przestrzeni mieszkalnego pokoju studenckiego

Prezentowany materiał przedstawia przykłady zagospodarowania studenckiego pokoju mieszkalnego, dającymi się łatwo przestawiać meblami standardowymi (rys. 4.1)¹⁾. Rozpatrując warianty aranżacyjne pod kątem wyłowienia cech wspólnych, możemy je odnaleźć w sposobie umieszczenia w przestrzeni łóżka. Można postawić tezę, iż użytkownicy kierowali się zasadą „ukrycia” tego symbolu prywatności przed oczyma innych, przypadkowych ludzi, których obecność kojarzy się z otwartymi, czy uchylonymi drzwiami. O takiej intencji świadczy także przykład czwarty (D), w którym wybrane miejsce, dzięki kierunkowi otwarcia skrzydła drzwiowego, jest w części chronione przed wzrokową ingerencją obcych. Przestrzeń będzie tu, w porównaniu z trzema pozostałymi (A, B, C), pozornie „największa”, choć może dyskusyjna. Przetawienie kolejności sprzętów: umywalka, szafa, łóżko jak na rys. 4.2, polepszy warunki penetracji, a zatem w większym stopniu naruszy poczucie prywatności, o czym właściciel niewątpliwie wie. Można wysunąć przypuszczenie, iż ta jednoplanowa przestrzeń pokoju „sama” nie posiada warunków do zapewnienia poczucia prywatności. Cennym miejscem, spełniającym ów postulat jest w tym wypadku „miejsce za drzwiami”, któremu tu, *de facto*, nie przypisano znaczącej roli. W debacie o uprywatnienie przestrzeni możemy, opierając się na dwóch głównych założeniach (zachowanie prostych, nie zdeformowanych płaszczyzn ścian oraz analogiczną z oryginałem wielkość pomieszczenia równą 15 m²), zaprezentować dwa rozwiązania. Pierwsze z nich pokazano na rys. 4.3A z odległą od wejścia strefą prywatną przekraczającą dystans społeczny (wg Halla 3,60 m), co niewątpliwie łagodzi zagrożenie bezpośredniej dostępności wizualnej i fizycznej obcych. Na rysunku 4.3B pokazano rozwiązanie przestrzeni w sposób zapewniający optymalne ukrycie przestrzeni łóżkowej.

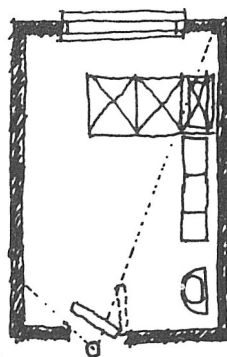
Kreowanie przestrzeni wybranej aktywności zawodowej

Przykład drugi dotyczy sposobu kreowania przestrzeni przeznaczonej na profesjonalną pracę umysłową. Wskazany w tym celu budynek prezentuje rozpowszechniony system pro-

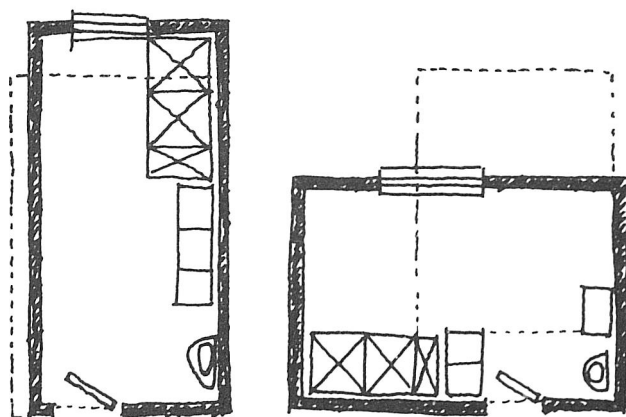
¹⁾ Przykład prezentowano na Międzynarodowych Warsztatach Szkoły Naukowej HABITAT przeprowadzonej przez Z. Bacia. (Instytut Architektury i Urbanistyki Polit. Wrocławskiej w Szklarskiej Porębie w 1987 r.)



Rys. 4.1. Pokój studencki. Warianty zagospodarowania
Fig. 4.1. Student room. Different variants of furnishing



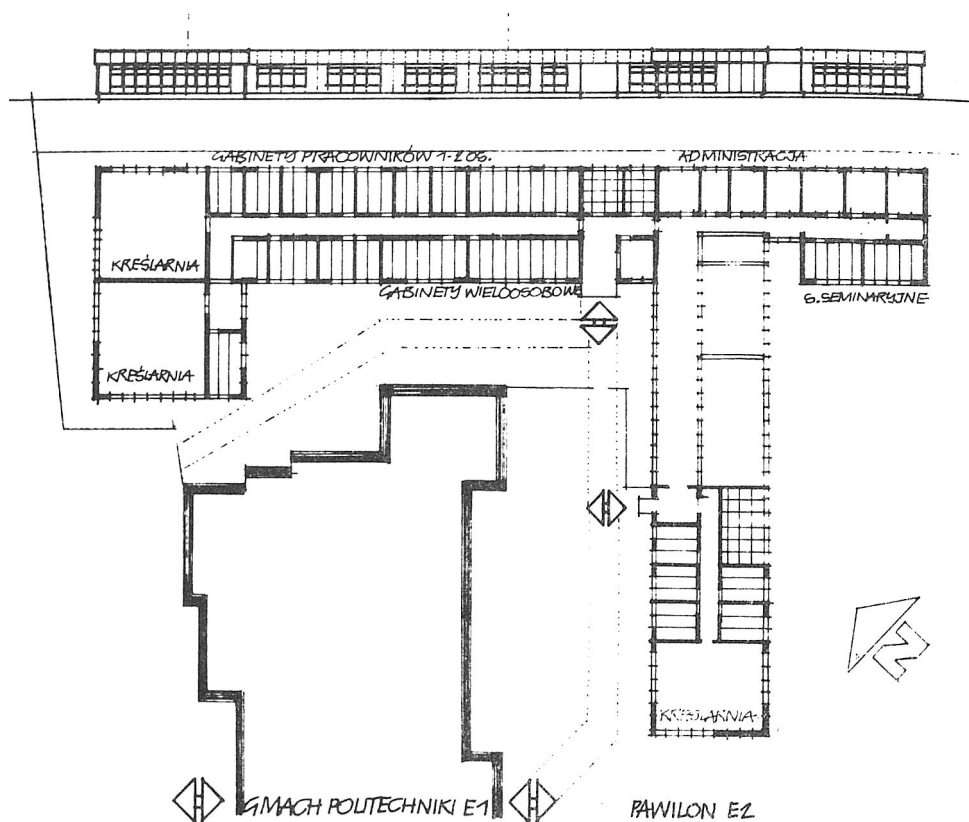
Rys. 4.2. Pokój studencki. Wariant zagospodarowania wersji D.Z. Zwiększona
percepcja mieszkania prywatnego
Fig. 4.2. Student room. Variant of furnishing of D.Z. version. Increased perception
of a private flat



Rys. 4.3. Pokój studencki. Poszukiwanie cech prywatności z pominięciem deformacji ścian i zmiany wielkości
Fig. 4.3. Student room. Search for privacy features not taking into consideration wall deformation
and size changes

jektowania obiektów (o ograniczonej żywotności technicznej) o uniwersalnym programie użytkowym.

Projektowanie polega na przyjęciu określonych struktur przestrzennych, których parametry podyktowane są względami rozpiętości konstrukcyjnych, a także po trosze przyjętą ideą użytkową. Wielkość pomieszczeń oraz ich liczba, może być przez użytkowników regulowana elementami ścian działowych, umieszczanych w rytmie modułów konstrukcyjnych (rys. 4.4). Przytoczony przykład jest częścią pomieszczeń dydaktycznych, mieści: bibliotekę, kresłarnie, administrację i gabinety pracowników naukowych. Wśród 24 pomieszczeń roz-



Rys. 4.4. Rzut i elewacja budynku wytypowanego do analizy architektonizacji pomieszczeń
Fig. 4.4. Projection and facade of the building chosen for the analysis of room architectonization

lokowanych z obu stron komunikacji korytarzowej, 14 o wielkości $13,60 \text{ m}^2$ będzie obiektem naszych zainteresowań. Są to bowiem przykłady prowokujące dyskusję o sposobie budowy przestrzeni architektonicznej przypisanej określonym funkcjom użytkowo-symbolicznym. Umieszczone w bezpośredniej odległości, odległości kroku od siebie, umożliwiają percepcję i osąd zasadności. Są czytelnym przykładem do formułowania określonych twierdzeń dotyczących wartości przestrzennych pomieszczeń, które, równe sobie wielkością i

proporcją powierzchni podłogi, stanowią kontrastujące, przeciwstawne walory znaczeniowe, symboliczne i utylitarne.

Przestrzeń i jej cechy charakterystyczne

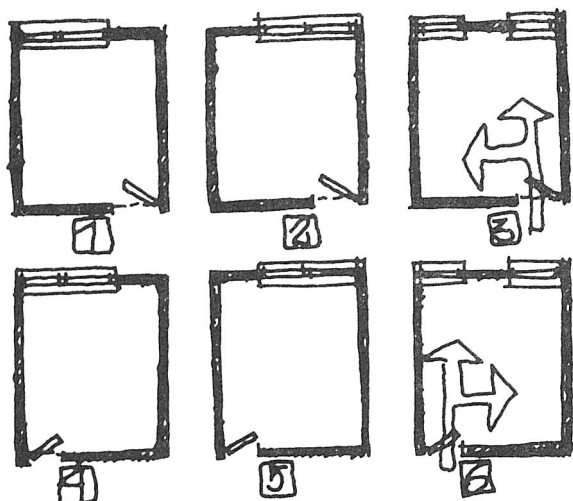
Liczbę 14 gabinetów tworzy zwielokrotnienie 6 różnych typów. Różnice w budowie przestrzeni pokazano na rys. 4.5. Trzy rodzaje zjawisk wpływają na nastroje w gabinetach, tworząc owe typy.

1. Osobliwości wywodzące się z różnego rozmieszczenia charakterystycznych elementów ścian – okiennej i drzwiowej.
2. Zjawiskiem różniącym są osobliwości przepływu informacji z zewnątrz.
3. Wyróżnik, może dyskusyjny, to kierunek położenia gabinetu przy korytarzu, w stosunku do wejścia głównego – prawo–lewo.

Poświęcając nieco miejsca zjawiskom odbioru i ocenie subiektywnej, wypada wspomnieć o przeznaczeniu utylitarным gabinetów, gdyż jak wiadomo powszechnie, a potwierdza to E. Hall, „to jak odbieramy daną przestrzeń, zdeterminowane jest tym, co można w jej ramach zrobić.” [27].

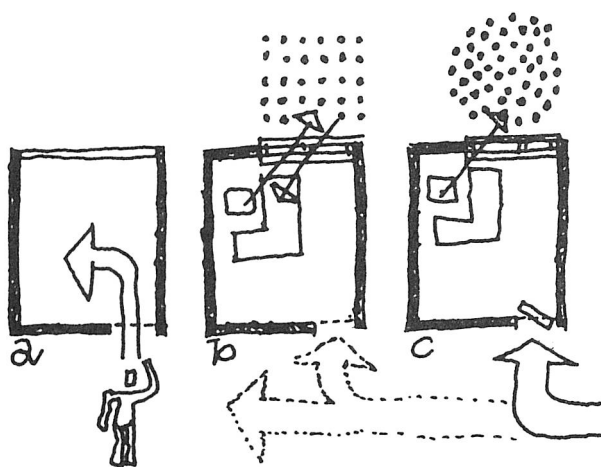
Gabinety, aranżowane przez samych użytkowników z podstawowych standardowych sprzętów, służyły: pracy własnej (czytanie, pisanie, rysowanie), kontaktom ze studentami (rozmowy, korekty rysunkowe), kontaktom z innymi osobami. Zadaniem pomieszczeń było, oprócz przechowywania rzeczy (książek, teczek z projektami studentów), pomieścić osobę właściciela z uprzedmiotowioną jego aktywnością na potrzeby własne i aktywnością usługową na rzecz studenta. Penetracja pomieszczeń przed zasiedleniem ujawniła odczucia, iż określone gabinety nie mogą pełnić wyżej wymienionych zadań, inne natomiast są „łatwe” w aranżacji. Okazuje się ponadto, iż przesłanki funkcjonalne określonych aranżacji – zasadność rozłożenia w przestrzeni elementów architektonizacji – wpływają na odczucia estetyczne. Można stanąć po stronie twierdzących, iż to co „użytkowe” może otrzymać miano „estetyczne” [55]. Nasze subiektywne oceny przesłanek, prowadzące do wskazania gabinetu o najwyższych walorach dodatnich, zostały potwierdzone. Wybiera je osoba o wyrobionej opinii konesera walorów estetycznych, z pięciu możliwych do zasiedlenia (rys. 4.6). Lista przesłanek określających pozytywne układy przestrzenne może być ułożona następująco:

1. Gabinety, których przestrzeń otwiera się w lewą stronę odbiera się jako poręczne. Są one w opozycji do pomieszczeń z przestrzenią roztaczającą się na prawo (rys. 4.6A) [2], [73].
2. Miejsce siedzące ustawia się chętniej plecami i lewym bokiem na tle przegrody pełnej, w sposób umożliwiający maksymalną penetrację wnętrza i przestrzeni zewnętrznej – a zatem pulpit rysunkowy będzie ustawiony w sposób „wydzielający” użytkownika od przestrzeni i pozostałych zjawisk. Czerpanie światła naturalnego z lewej strony, poręcznej podczas kreślenia, pisania (rys. 4.6B i C).
3. Ruchliwe, ludne miejsca za oknem nie zakłócają warunków sprzyjających skupieniu (rys. 4.6C).
4. Długie korytarze zatracają odczucie tożsamości swoich otworów drzwiowych.



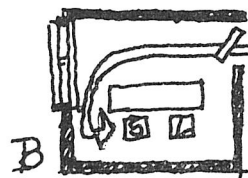
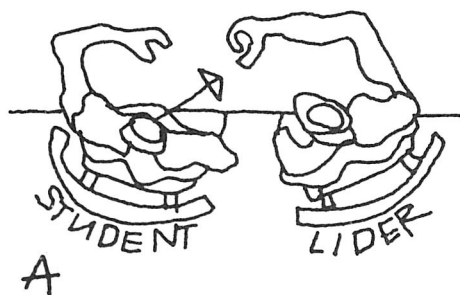
Rys. 4.5. Zbiór typów gabinetów o pow. 13,60 m² występujących w budynku

Fig. 4.5. Types of study rooms of 13.60 m² existing in the building



Rys. 4.6. Gabinet o pozytywnych walorach przestrzennych

Fig. 4.6. Study room of positive spatial values



Rys. 4.7. Zasadne rozmieszczenie osób podczas korekty rysunkowej, B – aranżacja przestrzenna gabinetu

Fig. 4.7. Justified distribution of people during drawing correction, B – spatial arrangement of the study room

5. Poręczniej jest otwierać podczas wchodzenia do pomieszczenia prawe niż lewe skrzydło drzwiowe (rys. 4.5).

6. Lepiej odbiera się gabinety dostępne z prawej strony ciągów komunikacji docelowej.

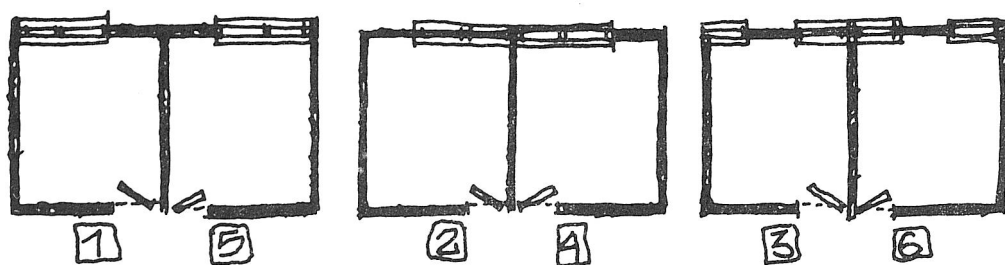
Wymienione warunki spełnia gabinet 2 z rys. 4.5, jednak tylko częściowo. Postulat zorganizowania zasadnego miejsca przeznaczonego na dyskusje nad projektowym zadaniem studentów nie doczekał się realizacji. Przy założeniu, iż lider zwrócony jest lewym bokiem ku słuchającemu i patrzącemu na rysunkowe obrazy, pulpit winien być większy niż 1,50 m, wolno stojący, z możliwością obejścia go z dwu stron (rys. 4.7). Taki układ nie spełnia zarówno postulatu prywatności, jak i terytorialności, pozbawia użytkownika „przestrzeni własnej” – student ją właśnie narusza. W innym wypadku korekta odbywa się z nierzeczywistym, zniekształconym obrazem kierunku odczytywania przestrzeni, dla lidera względnie studenta, co może pozbawić skojarzeń przestrzennych którąś ze stron.

Dyskusje przy pulpicie pionowym – ścianie – bywają sporadyczne, mimo iż wydają się z różnych względów korzystne. Sam fakt regulowania odległości (oka od obrazu), pozwalającej na ocenę całości i fragmentów zadania, zyskuje zasadność i jest godne szerokiej popularyzacji. Omawiany typ gabinetu powtarza się czterokrotnie w różnych miejscach rzutu, jednak wskazany czarną kropką na rysunku 4.4 posiada, o czym wspomniano, przewagę walorów sytuacyjnych. Jeśli da się „wyczytać” w rozczłonkowanych, różnych w proporcjach ciągach komunikacyjnych nastroje konotacyjne – według Umberto Eco [18] – wyróżniające się znaczeniowo, to środowisko gabinetu takie właśnie posiada. Ponadto przepływ informacji z zewnątrz, odbierany wzrokowo i fonicznie, stanowi długą listę zjawisk zarówno denotacyjnych jak i konotacyjnych miejsca, dotyczących nastroju młodzieży studiującej, aury, pory dnia, możliwości i celu przemieszczania się itd.

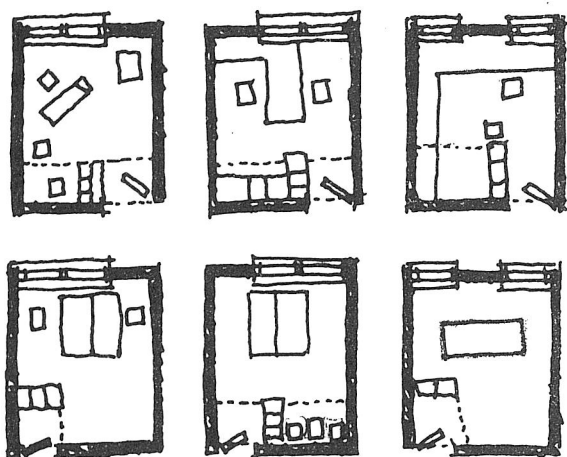
Zwielokrotnianie pomieszczeń

Penetracja dwóch kładów przestrzennych pawilonu z rys. 4.4 pozwala stwierdzić, iż elementy elewacji, ich szerokość, rytm, nie są odbiciem rytmu przestrzeni wewnętrznej. Istnieje możliwość dowolnego przesuwania tych dwóch widocznych na rysunku powierzchni: powierzchni elewacji i powierzchni rzutu względem siebie, a także potencjalnie dowolnego wzdużnego przesuwu powierzchni ścian korytarzowych. Efektem tej dowolności są bliźniacze rytmy gabinetów, oparte na rytmie rozstawienia okien. Na rysunku 4.8 podajemy rozwiązania występujące najczęściej. Zastosowany tu bliźniaczy rytm sprawia, iż mamy do czynienia z różnymi pod względem zasadności utylitarnej przestrzeniami gabinetów. Prawidłowo rozłokowane architektonizacje omawianych względów utylitarnych nie w każdym gabinecie będą zasadne. Gabinet 2, powielony zasadą zwierciadlanego odbicia w gabinecie 4 (rys. 4.8), posiada diametralnie różne wartości przestrzenne, podobnie jak gabinet 1 i 5. Któryś z nich zatem nie będzie spełniał postulatów zasadnej architektonizacji dla przydzielonej roli utylitarnej [43]¹⁾.

¹⁾ Raport PRE nr 1-1/P-58/80, gdzie autorka prowadzi polemikę z założeniami projektowania domów bliźniaczych tworzonych zasadą zwierciadlanego odbicia z okazji konkursu architektonicznego na domy mieszkalne w regionie karkonoskim.



Rys. 4.8. Zwiokrotnianie gabinetów metodą zwierciadlanego odbicia
Fig. 4.8. Manifold increase of study by means of mirror reflection method



Rys. 4.9 Schematyczna inwentaryzacja
aranżacji gabinetów
Fig. 4.9. Schematic cataloguing
of study room arrangement

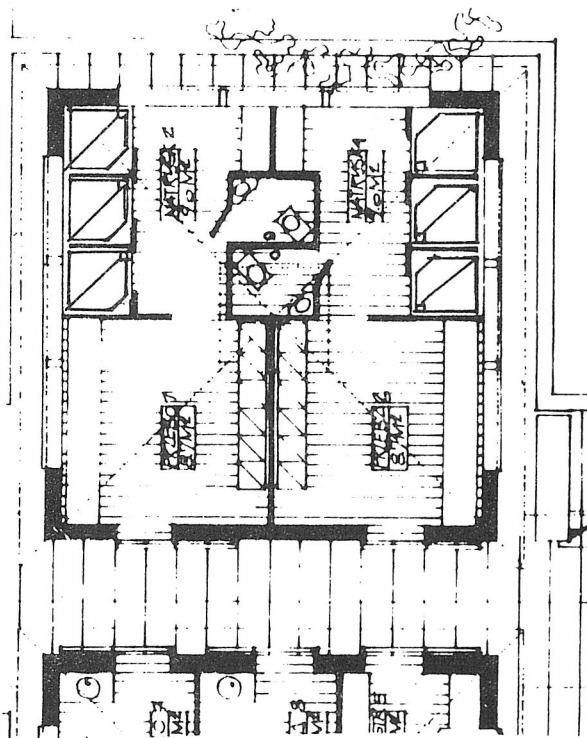
Akcentując negatywne w użytkowaniu skutki zwiokrotniania zjawisk przestrzennych metodą zwierciadlanego odbicia, z którymi przychodzi się nam stykać co krok, przytaczamy przykład prac projektowych nawiązujących treścią do naszych rozważań (rys. 4.10 oraz 6.10 i 6.11).

Doświadczenia behawioralne

Metoda analiz kto i jak urządził swój gabinet daje wyobrażenie o tym jak widzimy i użytkujemy przestrzeń. Wiele zjawisk wpływa jednak na trudności w ocenie doznań przestrzennych, gdyż różne są emocje i struktury pracy dydaktyków w gabinetach. Z wielości działań podjętych przez użytkowników w celu złagodzenia zastanych warunków można wymienić (rys. 4.9):

- miejsca pracy lokowano najdalej od wejścia, nie zważając na oświetlenie płaszczyzny pracy, w wypadku pracy w 2 osoby miejsce „najdalsze” zajmowała osoba starsza w hierarchii znaczeniowej [26], [27],

Rys. 4.10. Zwielokrotnienia.
 Szatnia przy kortach tenisowych
 Wrocław 1985 r.
 Zrealizowany projekt autorki
 Fig. 4.10. Manifold increase.
 Cloakroom at tennis courts,
 Wrocław 1985.
 Author's realized design



- pobliskie ściany służyły jako ekrany do prezentacji prac, co jest jednym z warunków tożsamości miejsca (wg Halla [27]),
- starano się różnymi metodami „zasłonić” część przestrzeni gabinetu przed percepcją osób wchodzących, chowając tam dodatkowe siedziska,
- płaszczyzny przezroczyste – okna znajdujące się po prawej stronie miejsca pracy – starano się wygłuszyć matową przysłoną.

Powyższe analizy i spostrzeżenia umożliwiają syntetyczne ujęcie refleksji na temat sposobu odczytywania i użytkowania przestrzeni. Zdaniem Umberto Eco

„Dzieło architektoniczne (...) jako twór artystyczny nie mówi o rzeczywistości względem siebie zewnętrznej, tak jak obraz, jak powieść – mówi ona za siebie, o swojej zawartości, o swoim funkcjonowaniu. Jeśli architektura, jak to często bywa, wprowadza dodatkowe treści – np. *saecrum*, majestat władzy, przepych – czyni to w związku z funkcjami, z tym co w sobie realnie zawiera.” [18, s.285].

Spróbujemy zatem ujawnić kilka owych treści.

Syntezy

1. Przestrzenie o powierzchni wytyczonej dystansem społecznym (wg E.T. Halla równym około 2,10 – 3,60 m), mieszczące się w wielkości 16–18 m² powierzchni podłogi, działają na receptory doznań silniej niż przestrzenie o większej powierzchni. Winny zatem (jeśli są koniecznością i występują jako pomieszczenie docelowe, jednoplanowe) być przedmiotem wiedzy interdyscyplinarnej i troski projektowej.

2. Tracą zasadność utylitarną z chwilą zmiany swych osobliwych elementów tworzących względem siebie i względem sylwetki ludzkiej (przestawienie otworów drzwiowego i okiennego).

3. Wielokrotność winna być wynikiem przesuwu lub podwójnego odbicia zwierciadlanego.

4. Między przestrzeniami prywatnymi czy odosobnieniami a przestrzenią społeczną, a także potencjalnie społeczną, winna powstać blokada izolująca percepcyjnie „miejsca”, tzw. „progi przestrzenne”, zapewniające odczucie schowania się czy ukrycia innego zachowania, co nosi miano komfortu przestrzennego. Umożliwia zmianę aktywności łącznie ze zmianą miejsc w przestrzeni. Wymagania stawiane przestrzeni przystają do struktury naszego umysłu, tylko „część” ujawniamy światu.

5. Percepcja przestrzeni zewnętrznej ma istotny wpływ na pozytywne doznania dotyczące tożsamości, przynależności, orientacji środowiskowej, aktywności. (Andrzej Niezabitowski, 1991)

6. Między określeniem przestrzeni jako „zasadna” a szeroko pojętym rozumieniem „estetyczna” można postawić znak równości [35], [73].

Na końcu należy przyznać rację Gibsonowi, który twierdzi iż „kobiety i mężczyźni żyją w odmiennych światach wizualnych” [27, s.104].

V. Sztuka jako historia percepcji

Cel sztuki i idei w historii

U Krystyny Czerniewskiej znajdujemy następującą wypowiedź na temat sztuk stosowanych:

„Humanistyczna interpretacja ludzkich wytworów i zachowań zakłada, że w znacznie większej mierze niż się to na ogół wydaje, dostrzegamy świat poprzez wizje artystów. Oni wcześniej niż uczeni zdobyli kosmos. Jednakże – zdaniem współczesnej humanistyki – oba obrazy świata: artystów i uczonych nie wykluczają się bynajmniej, nie zmuszają do tego, aby jeden został uznany za gorszy, a drugi za lepszy, jeden za bardziej prawdziwy, a drugi za mniej prawdziwy. Pozostają po prostu w dyspozycji człowieka, wzbogacając proces poznania rzeczywistości.” [14, s.9].

Ta cenna wypowiedź posłużyła jako uzasadnienie wyboru warsztatu badawczego, do dywagacji nad przesłankami projektowania najbliższego otoczenia człowieka, przestrzeni mierzonej fizjofizycznymi przesłankami, których źródeł będziemy szukać właśnie w filozoficznej idei treści sztuk wizualnych odniesionych do wieloparametrowej rzeczywistości. Nie sposób pominąć sprecyzowanego znaczenia „idei” jako elementu składowego także w twórczości architektonicznej, rozwiniętego przez Michela Foucaulta, a przytoczonego przez Jana Białostockiego [4]. Nie często bowiem w literaturze można natrafić na tak inspirujące określenia i syntezy wskazujące wyobraźni wyraźniejsze ścieżki dla rozbieganych pomysłów. Z drugiej strony możemy się zastanowić, my architekci, z czego można czerpać i co jeszcze dorzucić do tego wspólnego twórczego ogródka. M. Foucault, cytowany przez J. Białostockiego, pisze:

„Nie jest łatwo określić dyscyplinę taką jak historia idei, dyscyplinę o niepewnym przedmiocie, o niewyraźnie zarysowanych granicach, zapożyczającą metody ze wszystkich stron, bez prostego trwale wytyczonego szlaku. Wydaje się jednak, że można jej przydzielić dwie role: Z jednej strony opowiada ona historię zjawisk ubocznych, marginesowych. Nie jest historią nauk, lecz historią owej niedokładnej, nieugruntowanej wiedzy, która nigdy w ciągu swego upartego żywota nie mogła osiągnąć formy naukowości (...) Jest historią owych niejasnych filozofii nawiedzających literaturę, sztuki, nauki, prawo, moralność, a nawet codzienne życie ludzi, historię wielowiekowych tematów, które nigdy nie skryształizowały się w ścisły i indywidualny system, które tworzyły spontaniczną filozofię tych, co nie filozofowali. (...) zwraca się ku całej podstępnie kryjącej się myśli, ku całej grze wyobrażeń, które anonimowo jawią się między ludźmi. W lukach pomiędzy wielkimi pomnikami dyskursów wskazuje ona sypek grunt, na którym stoją. (...) Z drugiej strony, atoli historia idei stawia sobie za cel przemierzanie istniejących dyscyplin, ich opracowywanie i interpretację (...) zajmuje się polem historycznym nauki, literatur i filozofii, ale opisuje w

nim wiedzę, która posłużyła za empiryczną i nieuświadomioną podstawę późniejszym formalizacjom: próbuje odnaleźć bezpośrednie doświadczenia, które zostają przełożone na dyskurs, odtwarza genezę tego, co poczynając od przyjętych bądź nabytych wyobrażeń, da początek systemom i dziełom. (...) Historia idei jest przeto dyscypliną początków i końców, opisem niejasnych ciągłości i nawrotów, odtworzeniem rozwoju w linearnym kształcie historii. Ale może również opisywać tym samym całą sieć przepływów i pośrednictw wiążących jedną dziedzinę z drugą, wskazuje, w jaki sposób wiedza naukowa rozpowszechnia się, daje podstawę pojęciom filozoficznym i ewentualnie uściślenia się (...) W tym samym sensie historia idei jawi się jako dyscyplina interferencji, jako opis koncentrycznych kręgów, które otaczają dzieła, podkreślają je, wiążą ze sobą i włączają je w to wszystko, co tymi dziełami nie jest." [4, s.18–19].

Spróbujmy zatem odnaleźć w treści dzieł sztuki przekazy idei, te, których zapis umożliwi nam ostrzejsze spojrzenie na świat nas otaczający, na nasz świat form przestrzennych i nasze w nim miejsce. Za podstawową literaturę przyjmujemy *Refleksje ...* Jana Białostockiego [4], które tematycznie usytuowane są najbliżej problematyki nas interesującej. Dotyczą one stosunku widza do postaci tam występujących i ich wzajemnej relacji znaczeniowo-przestrzennej. Jeśli nasze stanowisko jest nieco odmienne od stanowiska Białostockiego, to jest przeciwne teorii empirycznego widzenia dzieł sztuki przez Władysława Strzebińskiego [59], dalekie od naszego tematu. Będziemy nawiązywać do poglądów percepcji przestrzeni takich teoretyków architektury jak: Rudolf Arnheim [2], Niels Luning Prak [50] oraz Juliusz Żórawski [72], mimo iż tematycznie znajdują się na pograniczu naszych zainteresowań. Są one bowiem nastawione przede wszystkim na rozeznanie przestrzennych odniesień fizjofizycznych aspektów sylwetki ludzkiej i konsekwencji z nich wynikających, obejmujących także osobliwości kontaktów człowiek–człowiek. Znajdziemy u Jana Białostockiego potrzebny nam materiał sprecyzowany w rozdziałach: Historia sztuki i Historia idei oraz w rozdziale Uwagi o symetrii w sztukach wizualnych. Ostatni zawiera szczególnie cenne rozprawy, omówione niedoścignionym zwięzłym językiem profesjonalnym. Będziemy się zatem często opierać na tekstach oryginalnych, mniej ujmując treści dyktanckim przykładem.

Białostocki podkreśla pokrewieństwo prac poświęconych percepcji i ich dziejowym przekształceniom ikonograficznym w historii sztuki z monografiami historyków. Píše:

„Stworzyła ona zespół pojęć i koncepcji, stanowiący wynik uogólnień, obserwacji empirycznych materiałów historycznych, zespołów pojęć i kategorii stylowych, skojarzonych z pojęciami i kategoriami periodyzacji historycznej. Trudno wyznaczyć historii idei ścisłe granice – idee zawierają ukryte myśli, całą gamę gier wyobrażeń jawiących się między ludźmi.” [4, s.26].

Historyków sztuki interesują przede wszystkim przekazy wizualne, przedmioty i obrazy, zaś historyków idei pojęcia. Architektura jest spłotem obrazów i pojęć, buduje obrazy nasycone treścią pojęciową.

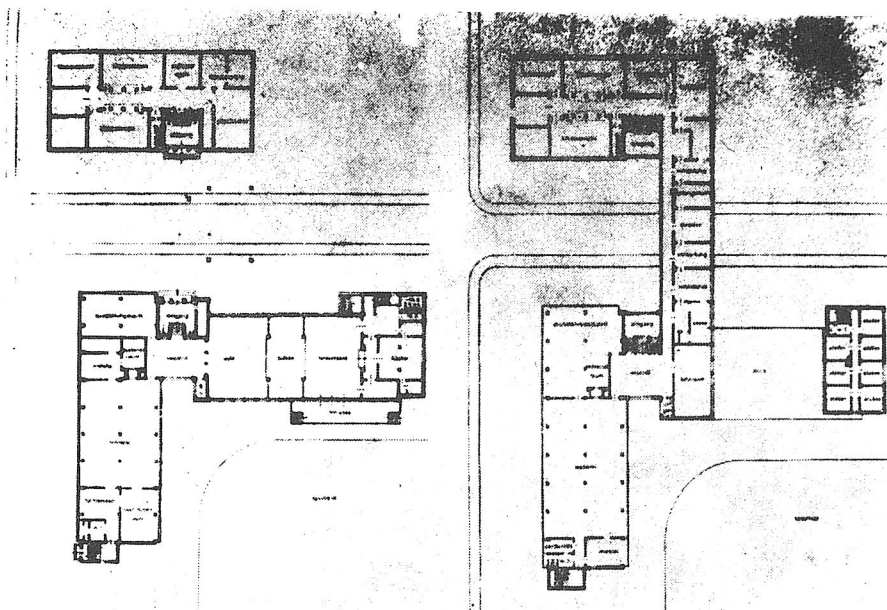
Ernst Pöppel twierdzi, że

„Każdy akt poznania, każde postrzeganie (świata, przestrzeni – przyp. aut.) jest potwierdzeniem lub odrzuceniem jakiejś hipotezy, którą ktoś stawia na temat świata, sposobu ukazywania lub zachowania się innych – lub siebie samego. Hipoteza jest wynikiem aktywnej działalności poznawczej, nawet jeśli ten, kto dokonuje aktu poznawczego, sobie tego – zwłaszcza w chwili poznania – nie uświadamia.” [49, s.73].

Symetrie i asymetrie w architekturze

Jan Białostocki określa zjawisko symetrii jako

„(...) element matematyczny w sztuce: proporcjonalność opartą na wspólnocie podstawowej miary – bądź sztucznego modułu, bądź wybranej części ciała, której wielkość przyjmowano za miernik (...)” [4, s.62].



Rys. 5.1. Walter Gropius. Bauhaus. Plan budynku w Dessau, 1926 r., piętro i parter
Fig. 5.1. Walter Gropius. Bauhaus. Building plan in Dessau, 1926, first floor and ground floor [4]

Pojęcie symetrii, jak twierdzi Pollitt, znane było w greckiej literaturze o sztuce w V w. p.n.e. dzięki pitagorejskiej myśli o liczbie i harmonii oraz praktycznym kanonom proporcji stosowanym przez twórców sztuki. Prócz symetrii, pojmowanej jako „współmierności elementów w jakiejś całości”, starożytni cenili symetryczność zwierciadlaną występującą w budowie sylwetek ludzi i zwierząt. Uważano, iż „parzystość członków niezbędna jest do wszelkiego ruchu i że to, co pośrodku, rządzi tym, co po bokach.” [4, s.63].

Idea ta przyświecała Witruwiuszowi w jego studiach nad ludzkimi proporcjami i do końca XVI wieku była uważana za duszę figury, za jej *anima* (rys. 2.1).

Twórcy renesansowej teorii architektury widzą w ciele ludzkim, jego budowie i proporcjach wzór budynku, opierając jego zasady budowy na bilateralnej, zwierciadlanej symetrii (rys. 2.5). Laktacjusz pisze:

„(...) dwie nogi i dwoje rąk są użyteczne do poruszania się, ale zarazem udzielają świętego charakteru i właściwości: także w głowie człowieka, koronie dzieła bożego, słuch podzielony jest przez boskiego mistrza na dwoje uszu, wzrok na dwoje oczu, węch na dwoje nozdrzy i mózg jest podzielony i serce (...) (siedziła mądrości).” [4, s.63].

Zasada symetrii zwierciadlanej lub dwustronnej w architekturze stanowi regułę powszechnie stosowaną w rozwiązywaniu planów i fasad od starożytnego Egiptu po schyłek XIX w.¹⁾

¹⁾ Są także wyjątki: Pałac Kultury i Nauki z II połowy lat 40. i Dworzec Centralny z lat 70.

Architektura nowoczesna odchodzi od symetrii zwierciadlanej swych fasad. U Białostockiego znajdujemy listę dzieł o asymetrycznym wystroju: Bauhaus Gropiusa, 1926 (rys. 5.1), kaplica w Ronchamp Le Corbusiera, wieża-pomnik III Międzynarodówki Tatlina (rys. 7.16), muzeum Guggenheima F.L. Wrighta (rys. 7.21).

„Asymetryczność pozostawała niemalże kanoniczną cechą architektury XX wieku. Prawda, że pojawiły się inne zasady organizacji form, polegające na ich powtarzalności w różnej skali i ujęciu (...) jak projektowanym przez J. Utzona zespole opery i teatrów w Sydney, gdzie wyszukany matematycznie kształt, kryjący poszczególne sale i audytoria, powtarza się w przekształceniach zapewniających temu wielkiemu dziełu architektury zarówno różnorodność, jak jednolitość. Symetrię dwustronną znaleźć tam można wyłącznie w poszczególnych elementach składowych tej architektury.” [4, s.65].

Do jednych z pierwszych przykładów architektury wyzwolonej od kanonu symetrii zalicza się Bauhaus Waltera Gropiusa w Dessau. Jest rok 1926. Rozczłonkowana, nie podlegająca prawom symetrii bryła posiada jednak w rzucie elementy „organizacji form” z powtarzalnością opartą na zasadzie symetrii zwierciadlanej. Dotyczy to przestrzeni dwu wejść do budynku z komunikacją pionową i poziomą oraz pomieszczeń pierwszego piętra w prawej rozczłonkowanej części bryły (od strony widza) (rys. 5.1).

Powtórzenie danej fizycznej przestrzeni na zasadzie odbicia zwierciadlanego oznacza, że raz określone cechy czy elementy tej przestrzeni jawią nam się raz po jednej stronie, raz po drugiej: raz po prawej, raz po lewej stronie. Tak będzie w pomieszczeniach Bauhausu. Z jednej strony korytarze będą lewostronne w stosunku do wejściowej części, z drugiej prawostronne. Powtórzenia raz zaprojektowanej przestrzeni czy elementu przestrzennego na zasadzie odbicia zwierciadlanego występują często, w różnych formach i skalach. Przykładem tych „na lewo” i tych „na prawo” rozgrywających się zjawisk przestrzennych mogą być, jak mówiliśmy uprzednio, gabinety (rys. 4.8), mieszkania sąsiadów. Odczucie inności [2] powtórzonej przestrzeni nastąpi szybciej i drastyczniej w wypadku możliwości porównań percepcyjnych, np. ów hotel. Jeśli za którymś razem dostajemy ten inny pokój, to jesteśmy zaniepokojeni znajdując przestrzeń nie z naszej pamięci, ni to inną, ni to tę samą.

W poprzednim rozdziale sygnalizowaliśmy problem. Ten rozdział zawiera materiał dowodowy na to, iż zwyczaj polegający na uzyskaniu powtórzeń danej przestrzeni architektonicznej drogą zwierciadlanego odbicia jest błędny i nie może być podstawą budowy uogólnień do teorii projektowania.

Symetria i asymetria w sztukach wizualnych

Odejście od układów symetrycznych w sztukach wizualnych wyprzedziło w czasie prądy architektury. Średniowieczne kompozycje symetryczne miały na celu podkreślenie godności, niezależności.

„Do zwierciadlanego odbicia artyści chyba najbardziej zbliżyli się wówczas, gdy powierzono im niezwykle odpowiedzialne zadanie nadania wizualnego kontaktu teologicznemu problemowi identity osób Trójcy Świętej.” [4, s.67].

Można tu także dodać, iż kompozycje bilateralne ukazują głębię obrazu podkreśloną perspektywą czołową tworzoną powtarzającymi się elementami (np. obraz *Trójca Święta* Fougeta, *Scena koronacji* Erazma Ciolka (1510) czy *Koronacja Matki Boskiej przez Świętą*

Tróję Ouartona. Inaczej rysuje się kompozycja obrazów przedstawiająca różne wersje postaci Chrystusa zdejmowanego z krzyża, obrazy śmierci czy oplakiwania. W obrazach tych kompozycja opiera się na równowadze stron, natomiast postacie towarzyszące przybierają indywidualne wyrazy znaczeniowe i symboliczne.

Problem przestrzenny, strona prawa–strona lewa

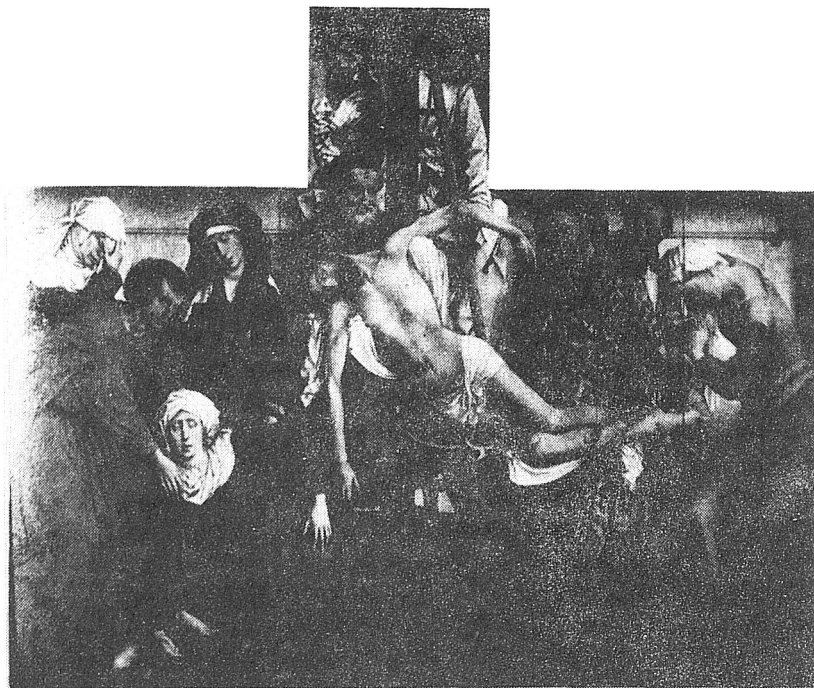
Prezentowane tu obrazy: *Zdjęcie z krzyża* Weydena (rys. 5.2), *Śmierć św. Franciszka* (rys. 5.3), fresk *Oplakiwanie* (rys. 5.4), dzieła rzeźbiarskie od *Piety* Michała Anioła po piety polskich ludowych rzeźbiarzy [24], po nagrobki, wszystkie te wymienione obrazy i rzeźby mają, mimo różnic stylowo-czasowych i tworzywa, wspólną cechę. Widz jest wciągnięty poprzez rozmieszczenie tych elementów w akcję scen, w misterium bólu przez bliskość niemal fizycznego zespolenia z główną postacią. Elementy figury postaci w ułożeniu horyzontalnym, bądź postacie w układzie wertykalnym znajdują miejsce po lewej stronie widza [2], [73]. U Białostockiego znajdujemy wypowiedź:

„(...) W *Poddaniu Bredy* Velázquez, (...) poddający się Holendrzy są po lewej, zwycięscy Hiszpanie – po prawej od widza. W *Rozstrzelaniu madryckich powstańców 3 maja 1808* Goyi przeciwnie – rozstrzeliwani patrioci, których obraz upamiętnia, znajdują się po lewej, żołnierze francuskiego okupanta – po prawej stronie od widza (...) w obu wypadkach występuje ogólna równowaga dwóch przeciwstawnych sił, choć za pierwszym razem chodzi o gloryfikację zwycięzców i ich wspaniałomyślność, za drugim o upamiętnienie bohaterów, którzy ponieśli klęskę. Ale jest to już raczej równowaga ideowa.” [4, s.68].

Interpretacja treści nie musi się skończyć na powyższej konkluzji. W obu wypadkach po lewej stronie obrazów odczytuje się ich treść opisową. W pierwszym wypadku *Poddanie Bredy* symbolizują właśnie poddańcy – lewa strona. W drugim zaś – *Rozstrzelanie madryckich powstańców* – powstańcy umieszczeni są także po lewej stronie. Wszak chodzi o symbolikę idei, o ważność zjawisk, które tu, w tym przykładzie autorzy podkreślają dwukrotnie – zespoleniem się fizycznym widza z postaciami wymienionymi także w tytule dzieła. Analogiczne zjawiska symboliczne zawarte są także w naszej rodzimej twórczości malarskiej [58]. Przykładem analogii symbolicznej mogą być obrazy: Stanisława Samostrzelnika *Nadanie Herbu Szydłowieckim* (rys. 5.5) oraz Dolabelli *Przed sądem królewskim* (rys. 5.6). Postać Szydłowieckiego w pierwszym i symboliczne ujęcie sądu (koronowana postać) w drugim znajdują miejsce po lewej stronie obrazu. Czytamy dalej u Białostockiego:

„Choć istnieją ludzie posługujący się głównie lewą ręką, (...) statystycznie dominuje praworęczność. Choć istnieje na świecie wiele krajów, w których ruch kołowy odbywa się po lewej stronie jezdni, w Europie kontynentalnej, a także w Ameryce, żyjemy w świecie ruchu prawostronnego. Choć pismo ma różny kierunek w różnych cywilizacjach, w naszej biegnie ono od lewej ku prawej. To sprawia, że w dziedzinie wyboru stron nie jesteśmy pozbawieni uprzedzeń. Zarówno tendencje organiczne, jak i dziedziczone nawyki kulturowe powodują, iż kierunki i strony nie są dla nas obojętne, równe i pozbawione wartości. Każdy, kto miał do czynienia z odwróconymi przez pomyłkę przezroczami (...) wie, że nie każde dzieło sztuki znosi odwrócenie. (...) dotyczy nade wszystko grafiki i tkactwa.” [4, s.68], [26], [73].

Przytoczyliśmy świadomie urywek tekstu w celu, być może, „ujawnienia symbolicznych – dalszych znaczeń” dzieł kultury. W naszym rozumieniu symboliki przekazów, wymienione przykłady odwrócone tracą dynamizm percepcji, całą swą ideę znaczeniową [2] i nie powodują aż takich emocjonalnych percepcji odbioru, które tu posunięte są do granic pełne-



Rys. 5.2. Roger van der Weyden, *Zdjęcie z krzyża*, 1436 r., Madryt [20]
 Fig. 5.2. Roger van der Weyden, *Deposition from the Cross* 1436, Madrid [20]



Rys. 5.3. Giotto, *Śmierć św. Franciszka*, 1320 r., Florencja [20]
 Fig. 5.3. Giotto, *The Death of St. Francesco*, 1320, Florence [20]



Rys. 5.4. Giotto, *Oplakiwanie*, 1305 r., Padwa [20]

Fig. 5.4. Giotto, *Mourning*, 1305, Padwa [20]

go uczestnictwa treściowego. Dla porównania przytaczamy ilustracje umożliwiające czytelnikowi określenie fizycznego uczestnictwa w czynności „użycia” różnych pojemników na płyny (rys. 5.7 i 5.8). Dzbane: odnosimy wrażenie, że możemy go unieść i użyć zgodnie z jego przeznaczeniem, użycie czajnika nie wydaje się tak prostą czynnością. Mamy do wyboru wstępne czynności: odwrócimy czajnik o 180° i wtedy skorzystamy z płynu, podłączymy czajnik do prądu, lub „przejdziemy na drugą stronę” blatu z czajnikami. Jeśli „układy wizualne” poszerzymy o tematy wchodzące w skład grafiki architektonicznej lub inżynierskiej, przekonamy się, że można inaczej niż od lewej ku prawej stronie odczytywać zawarte w nich treści. Rysunki rzutów wysokiego budynku rysowane w pionowej kolumnie będą rozmieszczone zgodnie z kondygnacjami, od parteru w górę i czytane od dołu do góry. Także rzuty budynków będziemy rysować w dolnej, a widoki w górnej części plansz, czytanie odbędzie się także od dołu do góry. Jest to, należy przypuszczać, zwyczajowa zasada percepcji, zgodna z pojęciem kładów i odwzorowań, zgodna z naturalnym odniesieniem do rzeczywistości. Od dołu do góry odczytuje się także różnego rodzaju wykresy [65, s.134]. Także jeźdźcy mogą wywołać wrażenie odwrotne niż podaje Białostocki.

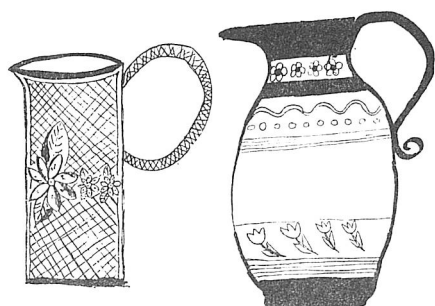
Ze zmiennymi uczuciami można się także odnieść do twierdzeń Białostockiego interpretujących język percepcji znaczeń i wartości skojarzeniowych. Tu także przytaczamy dosłowny tekst wypowiedzi:



Rys. 5.5. S. Samostrzelnik. *Nadanie herbu Szydłowieckim* [58]
 Fig. 5.5. S. Samostrzelnik. *Granting a coat of arms to the Szydłowiecki family* [58]

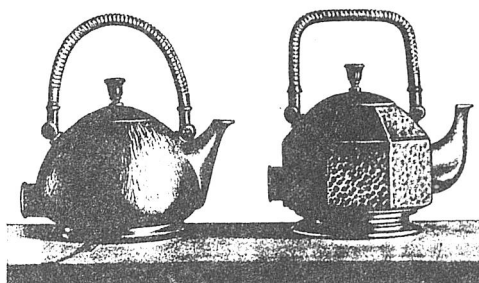


Rys. 5.6. *Przed sądem królewskim*, około 1625 r. [58]
 Fig. 5.6. *In front of royal court approx, 1625* [58]



Rys. 5.7. Przedmioty preferowane w rysunkach dzieci – dzbanki [14]

Fig. 5.7. Objects preferred in children's drawings – pitchers [14]



Rys. 5.8. Peter Behrens, Imbryki elektryczne [14]

Fig. 5.8. Peter Behrens, Electric kettles [14]

„Piszemy od lewej ku prawej i od góry ku dołowi. Tak samo czytamy. Trudno oczekiwać, byśmy inaczej mieli odczytywać układy wizualne. A jeśli tak, to ruch rozwijający się od lewej ku prawej odczuwamy jako zgodny z naturalnym, oczekiwanym kierunkiem, zaś ruch temu przeciwny – od prawej ku lewej – jako ruch przeciwstawiający się kierunkowi naturalnemu. Jeździec przedstawiony jako udający się w prawo – przykładem jest tzw. *Jeździec Polski* Rembrandta – w naszym odczuciu raczej odjeżdża niż przyjeżdża. Posuwa się bowiem od miejsca, od którego zaczynamy odczytywanie, ku tym miejscom, do których i my w lekturze zmierzamy – ku miejscom odległym, obcym. Strona lewa jest w tym sensie nasza, bliska, strona prawa – obca, daleka. Toteż ruch odwrotny – od prawej ku lewej – ruch rycerza, któremu towarzyszą śmierć i diabeł na rycinie Dürera, odczuwamy jako przybycie z innego, dalekiego miejsca do naszego własnego, albo może jego powrót z podróży.” [4, s.69].

Rycerz ze śmiercią i diabłem (rys. 5.9) być może „przyjechał czy powrócił” ale nie daje odczuć, iż przyjechał do nas – do widza. Nie jest z widzem związany, jest symbolem pogroźki. Widzimy go, ale za chwilę odjedzie. Nie do nas przemawia, od niego dzieli nas pewien dystans, nie przyjechał do tego miejsca. Przeciwnie dzieje się z *Jeźdźcem Polskim* – być może odjedzie, ale teraz jest z nami, możemy go przywitać lub pożegnać (rys. 5.10). Takie wrażenie nie jest związane z odchyleniem głowy w naszą stronę, czego u Rycerza tak wyraźnie nie da się odczytać. To wrażenie odnosi się do ustawienia sylwetki w stosunku do widza. Jeździec ustawiony jest prawą stroną, Rycerz natomiast lewą stroną w kierunku widza. Emocje kontaktu występują w zależności od strony, którą bohater obrazu kontaktuje się z widzem.

Ernst Pöppel twierdzi, iż

„Cokolwiek dociera do naszej postrzeganej świadomości, pojawia się w postaci «treściowej» (...) dla poznającego nie ma nigdy chaosu, zawsze coś jest dane, gdyż potrzeba treściowości porządkuje ewentualnie istniejący chaos w sensie subiektywnego porządku. (...)” [49, s.76].

Przytacza także Pöppel:

„prawdła myślenia Kartezjusza, których należy przestrzegać podczas analizy jakiegoś problemu – nie przyjmować żadnej rzeczy za prawdziwą, zanim jej nie poznam z całą oczywistością jako takiej: to znaczy unikać pośpiechu i uprzedzeń i nie obejmować swoim sądem niczego poza tym, co się przedstawi memu umysłowi tak jasno i wyraźnie, iż nie miałoby żadnego powodu poddania tego w wątpliwość.” [49, s.69].



Rys. 5.9. Albrecht Dürer, *Rycerz ze śmiercią i diabłem*, 1514 r. Berlin [4]
 Fig. 5.9. Albrecht Dürer, *A Knight with Death and Devil*, 1514 Berlin [4]



Rys. 5.10. Rembrandt van Rijn, *Jeździec Polski*, 1654 r., Nowy Jork [4]
 Fig. 5.10. Rembrandt van Rijn, *A Polish Rider*, 1654, New York [4]

Przestrzenny problem kontaktów międzyludzkich

Przeciwnie wrażenie niż Białostocki odnosi się kontemplując sztych A. Dürera *Czterech Jeźdźcy Apokalipsy* (rys. 5.11). Uzbrojeni jeźdźcy galopują, skosem od lewej ku prawej stronie, w naszym kierunku. Mimo iż mają wytknięty cel przed sobą (po prawej stronie), w każdej chwili mogą nas zobaczyć, zboczyć czy zwrócić w naszą stronę śmiercionośne luki. Jesteśmy ciekawi ich decyzji, czy przejadą, jeśli nawet tak się stanie, to i tak będziemy świadkami ogromnego zniszczenia, kalectwa, śmierci, jakie zostawią za sobą. Taką właśnie scenę widzimy na obrazie *Aniołowie mściciele* Dürera (rys. 5.12). Konie, aniołowie, a nawet trąby anielskie, sugerują kierunek odjazdu z lewa na prawo. Aniołowie podążają ku prawej stronie, sieją mieczami wokół spustoszenie, jesteśmy zda się w ich zasięgu, podobnie jak ci, z prawej części obrazu.

Analogiczne odczucie bliskości, kontaktu i zaangażowania oraz odczuć przeciwnych, możemy zaobserwować oglądając dwa portrety Jana Liwensa: *Chłopiec dmuchający na węgiel* (rys. 5.13) i *Ogień* (rys. 5.14). Obserwujemy znaną nam już prawidłowość (o której będziemy także mówić w ostatnim rozdziale) polegającą na umieszczeniu „ważnego” zjawiska po lewej stronie widza [2]. W pierwszym obrazie „chłopiec” zajmuje lewą część obrazu, w drugim „ogień” jest po lewej stronie. W pierwszym chłopiec jest nam bliższy, nawiązujemy z nim związki nieomal fizyczne, możemy go uściskać, jest nam poręczniej podać mu rękę.



Rys. 5.11. A. Dürer,
Czterech jeźdźców Apokalipsy [72]
Fig. 5.11. A. Dürer,
Four riders of Apocalypse [72]



Rys. 5.12. A. Dürer, *Aniołowie Mściciele z serii Apokalipsy*, 1496–1498 r. [4]
Fig. 5.12. A. Dürer, *Angels Avengers – series of Apocalypse*, 1496–1498 [4]



Rys. 5.13. Jan Lievens, *Chłopiec dmuchający na węgle*, 1625 r. [4]
 Fig. 5.13. Jan Lievens, *A Boy blowing at coals*, 1625 [4]



Rys. 5.14. *Ogień* (z serii *Cztery żywioły*) [4]
 Fig. 5.14. *Fire* (series – *Four Elements*) [4]

kę na powitanie. Treść drugiego obrazu sugeruje przekazanie nam łuczywa z ogniem, będzie nam poręcznie sięgać po ogień, nasz kontakt percepcyjny z postacią jest raczej neutralny. Chłopiec dmuchający zwrócony jest do widza swoją prawą stroną, widz natomiast twarz chłopca ma po swej lewej stronie, w obrazie *Ogień* postać przybliży nam swoją lewą stronę, której twarz mamy po prawej stronie.

We wspomnianych dziełach ważne zdarzenia odbywały się bądź po lewej stronie obrazu, bądź sylwetek osób tam umieszczonych, niezależnie od ich układów: horyzontalnego czy wertykalnego. Zwrócone są swoją prawą stroną w stronę widza. Spotykamy się zatem z prawidłowością, rzec by można kanonem umożliwiającym zrozumienie zjawisk związanych z ukrytymi na pierwszy rzut oka tajemnicami budowy ludzkiego ciała i z fizjologicznymi predyspozycjami [2].

Postacie Marii

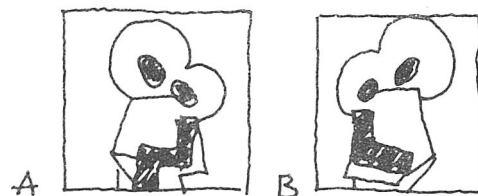
Postać Marii z Dzieciątkiem prezentowana jest wielorako. Maria przedstawiona na obrazach trzyma Dzieciątko raz na lewej, raz na prawej ręce (rys. 5.15A i B). Przykładem na rozwiązanie A może być *Matka Boska z Dzieciątkiem* z Branic (rys. 5.16), natomiast na B – *Matka Boska z Dzieciątkiem w hołdzie Trzech Króli* (rys. 5.17) lub *Pieta* Michała Anioła. Przykład pierwszy przedstawia matkę opiekującą się dzieckiem. Maria trzyma je na lewym ramieniu, jej prawa wolna ręka służy do dotykania, poprawiania, zabawiania. Ideę przeciwną prezentuje wizerunek matki umożliwiającej dziecku kontakt ze światem, kontakt z Trzema Królami, Maria trzyma dziecko na prawym ramieniu, w sposób zasadny dla kontaktów z innymi, z otoczeniem. My, widzowie, możemy dziecko dotknąć, pogłaskać. Ma je zwrócone tak, iż łatwo będzie wziąć je od matki i umieścić na swoim lewym ramieniu.

Podobne odczucie towarzyszy percepcji treści obrazu *Powrót syna marnotrawnego* (rys. 5.18), gdzie syn, witany przez ojca, zajmuje w stosunku do widza lewą część obrazu, jest do niego zwrócony prawą stroną sylwetki. Widz, odnosi się wrażenie, może syna także powitać, przygarnąć.

Badania Roberta Sommera [27]

Socjolog R. Sommer również prowadził badania polegające na odczytaniu stopnia emocji kontaktów. Nam posłużyły odczucia wywołane treścią obrazów. Sommer prowadzi badania na przykładzie 6-osobowej grupy osób nie znających się wcześniej, które rozmieszczone przy stole w pięciu różnych dystansach i pięciu wersjach wzajemnych układów mają nawiązywać rozmowy. W badaniach tych chodziło o sposób organizacji przestrzeni ułatwiającej nawiązywanie kontaktów między pacjentami w centrum zdrowotno-badawczym w Saskatchewan (Kanada). Przedstawiamy oryginalny rysunek E.T. Halla oraz interpretację wyjaśniającą. Sommer potrzebował 50. spotkań obserwacyjnych, podczas których, licząc rozmowy, wyciągnięto następujące wnioski:

„konwersacje po linii F–A (poprzez róg stołu) były dwukrotnie częstsze od konwersacji po linii C–B (bokiem do siebie), które z kolei zdarzały się trzykrotnie częściej niż konwersacje po linii C–D (w poprzek stołu). W innych dystansach Sommer w ogóle nie zauważał żadnych rozmów. Innymi słowy, układ naroż-



Rys. 5.15. Postać Marii z dzieciątkiem. Schemat. (Rys. autorki)
Fig. 5.15. Figure of Mary with the Infant Jesus. Outline. Author's drawing



Rys. 5.16. Epitafium Wierzbicy z Branic. Szkoła Krakowska [58]
Fig. 5.16. Epitaph of Wierzbicy from Branic. Cracow School [58]



Rys. 5.17. Hold Trzech Króli, po 1480 r. Szkoła Krakowska [58]
Fig. 5.17. Homage of Three Kings after 1480. Cracow School [58]

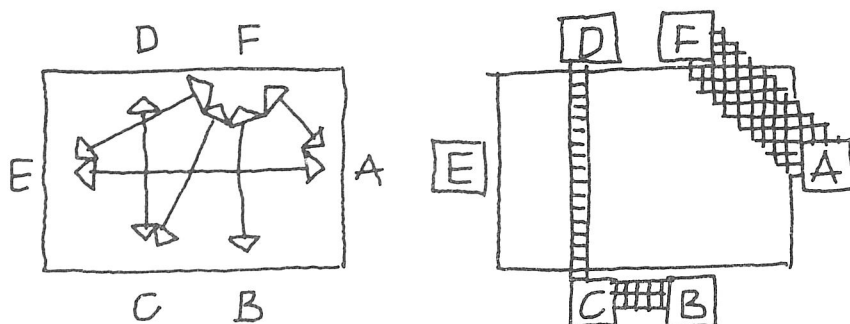


Rys. 5.18. Rembrandt van Rijn, *Powrót syna marnotrawnego*, 1636 r. [4]

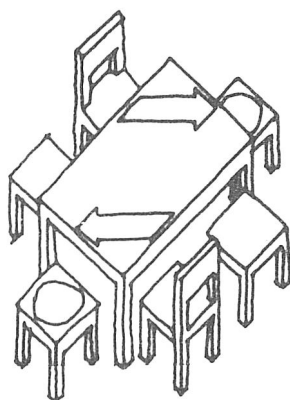
Fig. 5.18. Rembrandt – *Return of the Prodigal Son*, 1636 r. [4]

ny, gdzie ludzie siedzą pod kątem prostym do siebie dają sześć razy więcej rozmów, niż układ twarz w twarz (...) i dwa razy więcej niż układ bokiem do siebie.” [27, s.150–151].

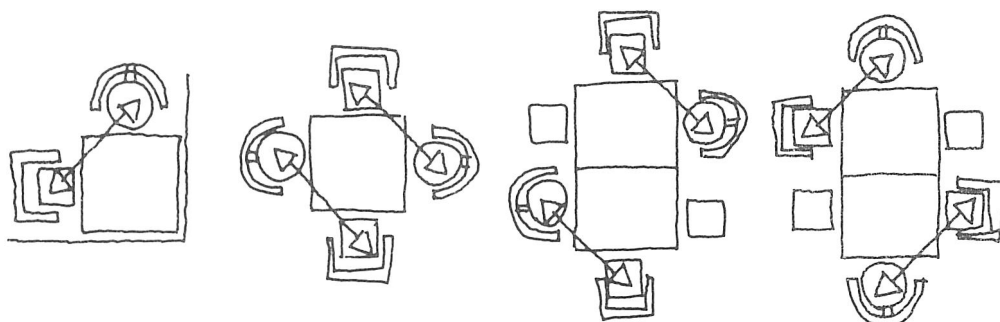
Na rysunku 5.20 prezentujemy układ osób F–A w bardziej zrozumiałej formie układów i zależności przestrzennych. Stanowisko osoby F w stosunku do A jest w pozycji identycznej jak stanowisko widza w stosunku do chłopca dmuchającego na węgiel (rys. 5.13) i omawianych rzeźb piety, obrazach oplakiwania, składania do grobu. Osoba F utożsamiana z pozycją widza po swej lewej stronie ma obiekt (osobę) wywierającą emocje poprzez odczuwalne fizyczne niekrepujące wrażenie dostępności. Zachodzi tu zjawisko odczuwania podświadomej bliskości jak w stosunku do postaci z obrazu Rembrandta *Powrót syna marnotrawnego* (rys. 5.18). Osoba F także może w naturalnym skrócie ciała objąć osobę A i np. naturalnie poręcznym ruchem może uczestniczyć w karmieniu, otarciu łez, wymianie uścisków. Osoba ze stanowiska C odniesie to samo wrażenie w stosunku do osoby ze stanowiska E. Przenosząc doświadczenia Sommera i doświadczenia percepcji dzieł sztuki do zjawisk architektonizacji przestrzeni, uzyskamy przesłanki aranżacji kontaktów międzyludzkich występujących w codziennym życiu. Gabinet szefa, sale konferencyjne, stoły jadalne (rys.



Rys. 5.19. Schemat częstotliwości kontaktów. (rys. autorki wg E.T. Halla;
 a – rysunek skopiowany przez autorkę [27], b – rysunek opracowany przez autorkę na podstawie [27]
 Fig. 5.19. Scheme of contact frequency. Author's drawing according to E.T. Hall;
 a – drawing copied by the author [27], b – drawing worked out by the author on the basis of [27]



Rys. 5.20. Przestrzenny schemat rozmieszczenia miejsc
 dogodnych kontaktów
 Fig. 5.20. Spatial scheme of the distribution of convenient
 contact places



Rys. 5.21. Wersje układów sytuacyjnych stołowników czynnych i biernych z rozmieszczeniem miejsc
 dogodnych kontaktów usługowych
 Fig. 5.21. Situational arrangement versions of active and passive boards with the distribution
 of convenient service contact places

5.20 i 5.21) w sytuacjach udziału osób niepełnosprawnych, scenografia, kompozycja obrazu telewizyjnego, aranżacja wystaw sklepowych.

Syntezy – powtórzenia przestrzeni

Materiałem dowodowym na to, iż powtórzenie, zwielokrotnienie przestrzeni architektonicznej metodą odbicia zwierciadlanego jest błędem spływającym filozofię twórczości architektonicznej, są wybrane, z wielu możliwych, przytoczone ilustracje. Prezentują one kompozycje symetryczne – bilateralne. Dwie ilustracje, rys. 5.22 i 5.23, z teki dzieł sztuki przedstawiają, mimo różnej symboliki znaczeniowej, postacie utrwalone w ruchu. Trzecią ilustracją, świadczącą także o aktywności sylwetek ludzkich, jest rzut poziomy mieszkalnego piętra znajdującego się w budynku w Chicago (rys. 5.24). Budynek John Hancock Center z 1970 r. zlokalizowany w luksusowej dzielnicy Chicago, 100-kondygnacyjny obiekt nazwano z racji utylitarnego charakteru 24-godzinny budynek, co znaczy, że mieszkaniowiec ma w nim to co jest mu potrzebne: przedsionki, sklepy, parkingi, biura, restauracje, studia telewizyjne, pływalnie, kluby, sale gimnastyczne, banki, punkty usługowe i mieszkania [10, ilustr. 43]. Analiza zjawisk przestrzennych prezentowana na ilustracjach ma na celu wyłowienie analogii znaczeniowej między kondycją ruchową i dominacją stron sylwetki ludzkiej z jednej strony, a osobliwościami przestrzeni pełniącej rolę sceny fizycznego – materialnego spełnienia owych kondycji, z drugiej. Fragment mozaiki z Rawenny wydaje się prostym zamysłem kompozycyjnym: siedząca, święta postać w otoczeniu aniołów zajmuje miejsce centralne (rys. 5.22). Równoważna liczba aniołów po obu stronach głównej postaci stabilizuje tu zachowaną zasadę symetrii. Ruchowe znamiona postaci aniołów są analogiczne po obu stronach postaci. Lewe ręce są zajęte jakby osobistymi aktywnościami, podtrzymują szaty i, może, insygnia dostojności, prawe są wolne, wyczekujące – zdać by się mogło na ważne wydarzenia, na razie wykonują uspakajający gest. Mozaika zatem nie posiada symetrii doskonałej – symetrii zwierciadlanej. Twórca zastosował izomorficzną, wg Ciechanowskiego [13], metodę na zwielokrotnienie postaci aniołów. Herman Weyl uważa, iż

„Nie tak ściśle przestrzegana jest zasada symetrii we wcześniejszej mozaice (...) na której Chrystus ukazany jest w honorowej asyście aniołów (...) podnoszących tylko prawe ręce.” [68, s. 24].

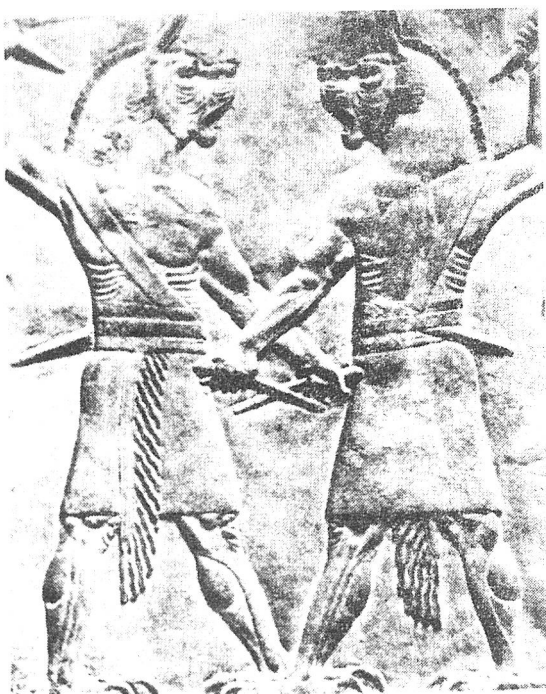
Ponieważ rzut mający 12 prawych i 12 lewych mieszkań został zbudowany według klasycznych zasad symetrii zwierciadlanej, aniołowie, jak wspomina Weyl, winni mieć analogicznie potraktowane części ciała, np. obie ręce bądź trzymające szaty, bądź podniesione albo po drugiej stronie wyobrażeniowej osi zmiennie utrwalaony gest rąk. Jednak, mimo kanonów kompozycyjnych okresu Odrodzenia, „wizje artystów” mają swoje źródło w realiach i uwaga Janiona przytoczona na wstępie rozdziału, a mówiąca o postrzeganiu świata przez artystów, okazuje się być trafna.

Anthony Smith, biolog z wykształcenia, stwierdza:

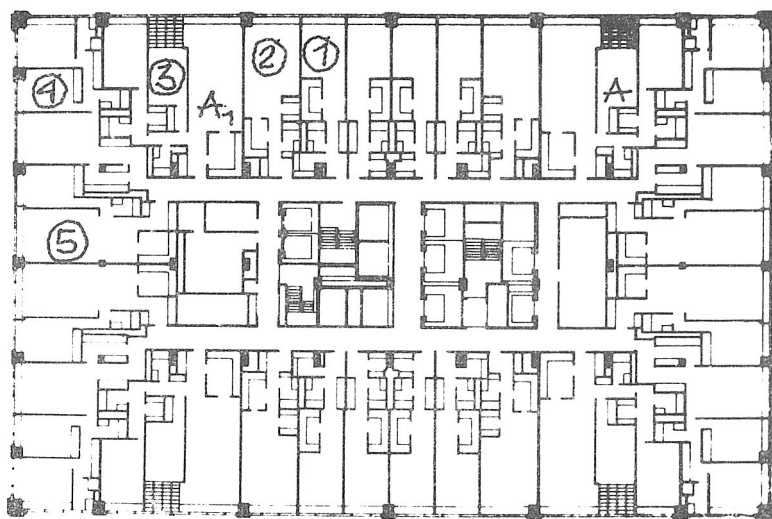
„Jakkolwiek to było, człowiek doszedł – we wszystkich dotąd badaniach populacji – do preferencji dla praworęczności. Zmienia się stosunek lewo- do praworęczności, wynosi na ogół od 5 do 10%, ale zawsze utrzymuje się przewaga prawej strony. Łatwo o argumenty, dlaczego faworyzowana jest jedna ręka – jest ona częściej używana, a więc bardziej sprawna, staje się silniejsza, mniej wątpliwości wzbudza decyzja którą ręką lub nogą działać – trudniej jednak znaleźć racje, dla których preferencje te dotyczą prawej strony.” [57, s.131].



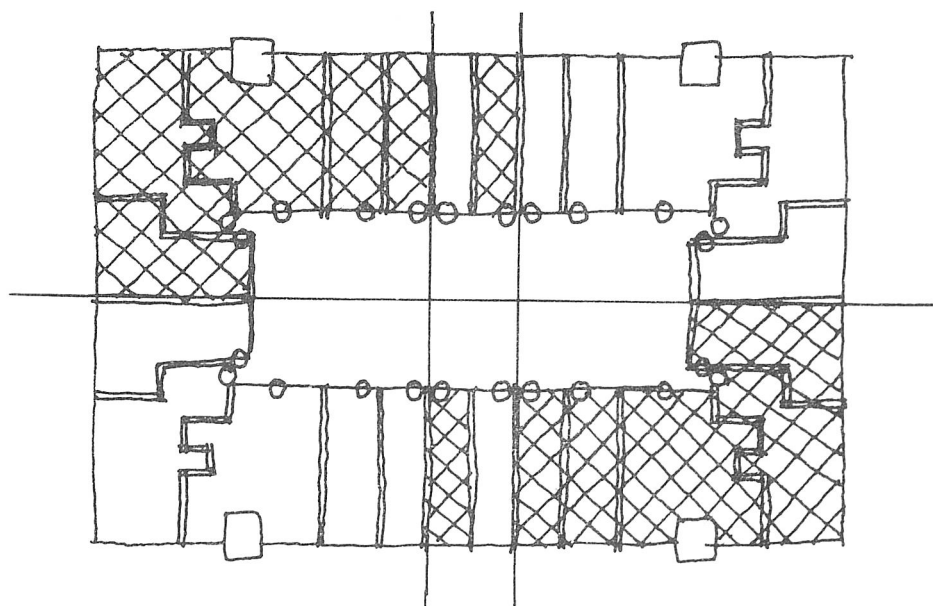
Rys. 5.22. Mozaika z kościoła św. Apolinarego w Rawennie [68]
Fig. 5.22. Mosaic from St Apollinar's Church in Ravenna [68]



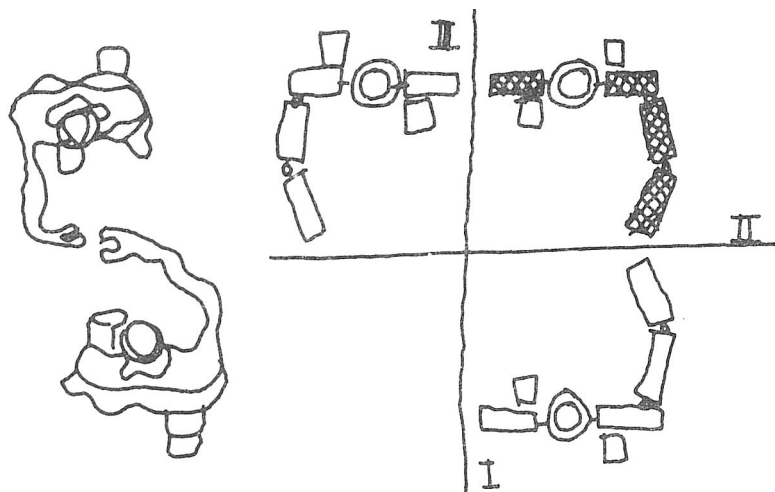
Rys. 5.23. Poczwary babilońskie [66]
Fig. 5.23. Babylon Monsters [66]



Rys. 5.24. John Hancock's Center Chicago 1970, 24-godzinny budynek [10]
 Fig. 5.24. John Hancock's Center Chicago 1979, 24-hour building [10]



Rys. 5.25. Schemat budowy rzutu Skidmore.
 Zasada odbić zwierciadlanych z zastosowaniem dwóch pionowych i poziomej osi symetrii
 Fig. 5.25. Structure scheme of Skidmore's projection with the principle of mirror reflections
 using two vertical and horizontal symmetry axes



Rys. 5.26. Zasada tworzenia symetrii bilateralnej i symetrii heraldycznej, tzn. tworzonej przez podwójne odbicie zwierciadlane
Fig. 5.26. Formation principle of bilateral symmetry and heraldic symmetry, that is formed by double mirror reflection

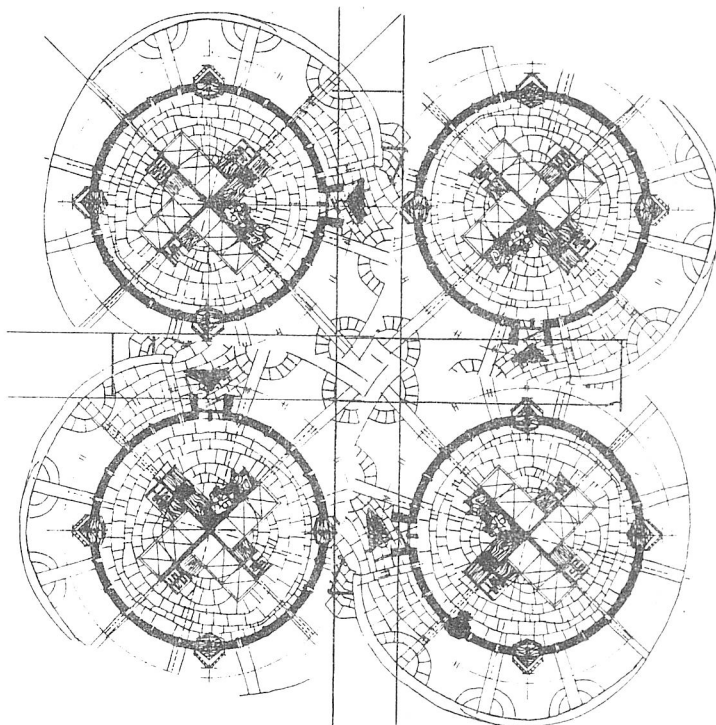
Postacie aniołów tworzą rytm metodą przesunięć, nie można inaczej postaci ludzkiej utrwalić, nie można naruszyć cech sprawności fizycznej, wydaje się zatem zrozumiała sugestia, iż powielanie, zwielokrotnianie przestrzeni fizycznych, szczególnie „małych”, na zasadzie zwierciadlanego odbicia, znajduje mało racji z przesłanek utylitarnych. Zatem rzut, tworzony przez analogię do cech sylwetki ludzkiej, to kolejne przesunięcia mieszkań czy pomieszczeń wzdłuż wspólnej komunikacji. Tym sposobem druga równolegle biegnąca odnoga komunikacji zbudowana zostanie w całości na zasadzie symetrii heraldycznej, zwanej potocznie zasadą podwójnego odbicia zwierciadlanego, którą obserwujemy w obrazku babilońskich postaci z rys. 5.23 i 5.26. Weyl pisze o nim:

„Dwie postacie ludzkie o głowach lwich są niemal, ale nie całkiem symetryczne. Dlaczego nie całkiem? W geometrii płaszczyzny odbicie zwierciadlane w prostej pionowej L może też być zrealizowane przez obrót płaszczyzny w przestrzeni dookoła osi L o kąt 180° . Lewa poczwara jest obrócona przodem do nas, prawa – tyłem (...) Jednak w zamierzeniach artysty leżała owa symetria (...) nadana obu postaciom.” [68, s.18].

Postacie przez ową symetrię powielone mają te same, analogiczne warunki przestrzenne oraz te same warunki do preferencji stron. Podobne zasady powtórzeń winny być stosowane w architekturze. Tak jednak się nie dzieje. Powtórzenia przestrzeni na zasadzie zwierciadlanego odbicia można zaobserwować na rys. 5.26.

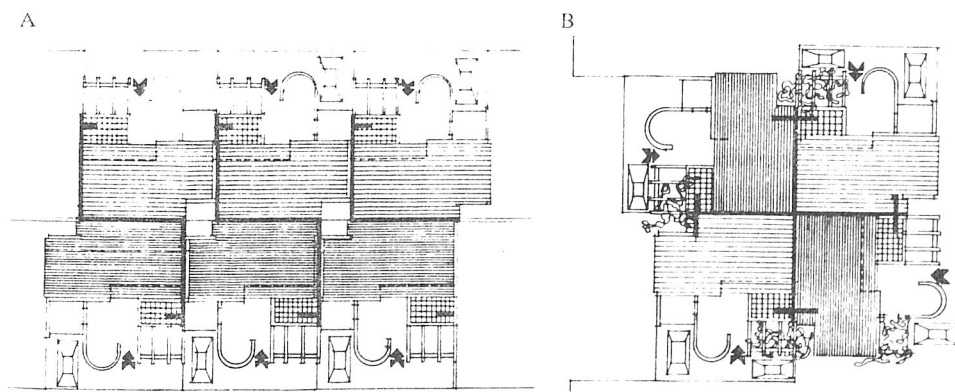
Lewe czy prawe?

Jeśli uznamy problem doboru zasady zwielokrotniania przestrzeni za rozwiązany, pozostaje nam, z racji zaprezentowania rzutu zbioru mieszkań, wypowiedzieć się o przestrzeni mieszkalnej, a ściślej o wariacie przestrzennym nadającym się do owego zwielokrotnie-



Rys. 5.27. Zwielokrotnienia: zespół trzyosobowych domków wakacyjnych dla turystów „w siodle”.
Syrakuzy, Sycylia. 1989 r. Projekt autorki

Fig. 5.27. Manifold increases: a – complex of holiday cottages for 3 people on horse-riding holidays.
Syracuse, Sicily .1989. Author's design



Rys. 5.28. Zwielokrotnienia: fragment osiedla domów rodzinnych wakacyjnych:

A – szeregowy zespół „plecami do siebie”. B – czworak. Syrakuzy, Sycylia 1989 r. Projekt autorki

Fig. 5.28. Manifold increase: fragment of holiday residential quarter;

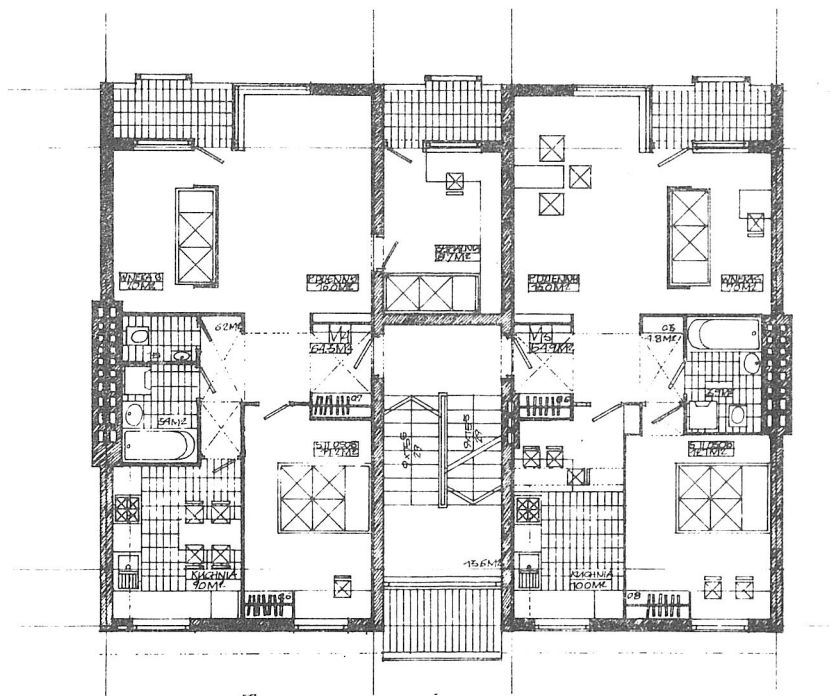
A – a complex of terraced „back to back” houses, B – four-flat building. Syracuse, Sycily. 1989. Author's design

nia. Kondygnacja mieści pięć typów mieszkań, których wyróżnikiem jest zmienna wielkość. Mieszkanie najmniejsze zostało powtórzone ośmiokrotnie, pozostałe cztery typy mieszkań powtórzone czterokrotnie, stosując horyzontalną i zdwojoną wertykalną oś symetrii nałożoną na rzut. Daje to 24 mieszkania, z czego połowa to tzw. prawe, znajdujące się po prawej stronie danej osi i druga połowa to mieszkania z lewej strony osi symetrii (rys. 5.25). Nasze wypowiedzi będziemy ograniczać do analiz wybiórczo wskazanych pomieszczeń, zdając sobie sprawę z wielowartościowych ocen zasadności pozostałej przestrzeni mieszkalnej. To po pierwsze, po wtóre, wypowiedzi obejmą strefę wartości przestrzennych dających się wychwycić przez analogię do przytoczonej w tym rozdziale ikonografii.

Jeśli zaobserwowany, zasadny model kontaktu widza ze zjawiskiem lub osobą – na wprost i na lewo – zostanie przeniesiony w przestrzeń tu występujących pomieszczeń, to optować będziemy za wersją przestrzenną pomieszczenia A, będącą w opozycji do pomieszczenia A₁. Pomieszczenie A ma i więcej przestrzeni na lewo, i zasadnie urządzonej kuchnię umożliwiającą posługiwanie się ciągiem technologicznym w postaci blatów od lewej ku prawej stronie, a kończącej się miejscem jadalnym w przestrzeni kuchni i pokoju. Układ następnych dwóch pokoi jest korzystniejszy w układzie przeciwnym. Towarzyszą one przestrzeni A₁. W wersji przestrzennej A₁ lewostronny, zasadny ciąg pracy służący do przygotowania strawy kończy się w miejscu najdalej położonym od potencjalnych miejsc organizacji przestrzeni jadalnej.

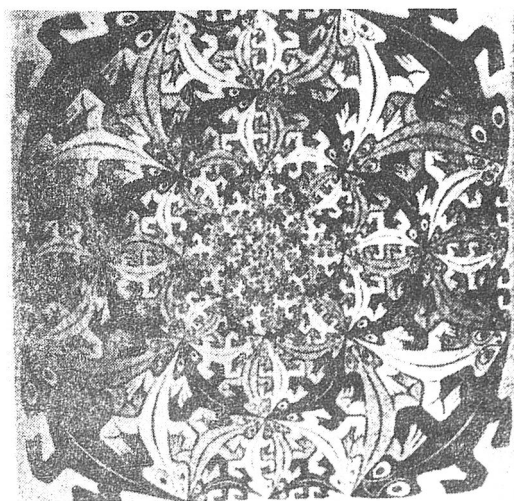
„Do wyglądu Hancock Center można się przyzwyczaić i z pewnością już niedługo stanie się on elementem organicznie związanym z miastem, akcentem bez którego nie będzie można sobie wyobrazić Chicago. Z całą pewnością jednak budynek ten jest złym drogowskazem dla projektantów poszukujących ogólnych zasad i rozwiązań umożliwiających stworzenie prawdziwie ludzkiego środowiska.” [10, s.20].

Sklonni jesteśmy także podnieść problem zasadności dążenia do zmiany „wyglądu” mieszkań. Mieszkań o jednakowej powierzchni, jednakowego typu czy standardu. Podczas zasiedlania domu i w okresie zamieszkania musi dochodzić do konfrontacji mieszkańców zamieszkujących lewą i prawą stronę domu. Jakie wymienia się wtedy poglądy? Czy zwyczaj ten nie prowadzi do zwątpień o regułach budowy przestrzeni? O regułach ekwiwalentu za czynsze w tej wyczuwalnie poręczniejszej części mieszkań? Osobiste doświadczenia przestrzenne autorki, ugruntowane świadomą, z wyostrzoną uwagą prowadzoną penetracją „miejsc doświadczalnych” były przyczynkiem do wpisania na niedługą listę kanonów filozofii projektowania stwierdzenia, iż „lewe jest inne od prawego”. Należy to inne stosować po odpowiedzi na pytanie „dlaczego”. Kanon ten stosuje autorka także w pracy zawodowej. Przytoczone rysunki obejmują rozwiązania części tematu przestrzennego „osiedle turystyczne” w Syrakuzach (Sycylia). Jednym z punktów rozbudowanego utylitarnie programu były różnego rodzaju i standardu przestrzenie pobytowe od rozwiązań najprostszych do domków wieloosobowych o pełnym zestawie wyposażenia (rys. 5.27 i 5.28). W wielorodzinnym budownictwie mieszkaniowym często występują segmentowe, zwierciadlane, odbicia mieszkań. Jeśli już inaczej nie udaje się rozwiązać tego symetrycznego układu, odbieranego zresztą pozytywnie tylko z zewnątrz, to powinno się zwrócić uwagę na poprawną architektonizację szczególnie małych „aparaturowych” pomieszczeń, projektować je kompleksowo oraz rozliczać wykonawstwo na podstawie uprzedniej informacji dotyczącej każdego, poszczególnego układu w segmencie. Zapobiegnie to, oby, częstemu projektowaniu przewodów technicznych przez wykonawców, nie baczących na projekt, wg własnych, oszczędnych w robociźnie, a i w materiałach pomysłów (rys. 5.29).



Rys. 5.29. Zwiłokrotnienia kuchni i łazienek w projekcie zespołu mieszkalnego w Sobótce 1980 r.,
 autorzy: Z. Bać, E. Król-Bać

Fig. 5.29. Manifold increase kitchens and bathrooms in the design of the housing complex in Sobótka 1980,
 authors: Z.Bać, E.Król-Bać



Rys. 5.30. „Coraz mocniejszy”. 1956 r. Muritsa Corneliusa Eschera Manfred Eigen i Ruthild Winkler
 (Gra, PIW, 1983, s. 110, rys. 24)

Fig. 5.30. „Stronger and stronger”. 1956 by Muritus Cornelius Escher Manfred Eigen and Ruthild Winkler
 (Game. PIW, 1983, p.110 fig. 24)

VI. Wartości przestrzenne postaci ludzkiej

Pozycja horyzontalna

Percepcję zjawisk decydujących o stosunku postaci ludzkiej do otaczającej ją przestrzeni odnajdujemy w przykładach aktywności „rutynowych”, okresowo występujących na codziennej życiowej drodze. Owa droga ma dwa osobliwe okresy: świadomości i nieświadomości czyli: czuwania i snu [51]. Przez pojęcie „sen” będziemy tu rozumieli (nie wchodząc zbyt daleko w zawiloci naukowe) sen nocny człowieka potrzebny do wzmocnienia sił, zakładając równocześnie, że jest on stanem nieświadomości, gdyż między innymi we śnie zanika poczucie czasu. Joanna Gostwicka pisze:

„Człowiek przebywa w pozycji leżącej około jednej trzeciej życia i od początku bytowania na ziemi wiązał swe istnienie z legowiskiem, łóżem i to już od momentu narodzin aż do śmierci. Codzienny sen i odpoczynek po trudach pracy, miłość czy choroba – nasuwają na myśl właśnie ten mebel. Można zaryzykować pogląd, że łóżko stanowi jakby część historii rodzaju ludzkiego. Odzwierciedlają to jednocześnie słowa wielkiego pisarza francuskiego Guy de Maupassanta: «Łóżko mój przyjaciel jest całym naszym życiem. Tu się rodzę, tu kocham, tu umieram.»” [23, s.5].

Paul Rathes twierdzi:

„Obaj potężni bracia – sen i czuwanie – rządzą tak człowiekiem, jak zwierzęciem, nie pytając ich o zdanie.” [51, s.148].

Człowiek stojący i leżący – stojąc pokonuje okres czuwania, 2/3 doby, leżąc zapada w sen, opuszcza świat na 1/3 doby, by znów do niego powrócić. Takie jest prawo przyrody. Postawa wertykalna i postawa horyzontalna – dwie zasadnicze pozycje i dwa światy ludzkiej egzystencji podporządkowane siłom grawitacji i naturalnym siłom przyrody [7].

Yi-Fu Tuan powiedział:

„Postawa stojąca jest utwierdzająca, godna i pełna rezerwy. Pozycja leżąca jest pokorna, oznacza akceptację naszej biologicznej kondycji.” [66, s.54].

Sen w mitologii starożytnych Greków był bratem śmierci.

Rytmy biologiczne człowieka

W powszechnej opinii sen jest stanem stłumienia aktywności organizmu, odpoczynkiem umysłu i ciała. Współczesne, interdyscyplinarne badania naukowe Anthony Smitha [57], Petera Lindsaya, Donalda Normana [45] i Paula Rathsa [51] dowodzą, że podczas snu odbywają się skomplikowane procesy biologiczne, bez których nie byłby możliwy normalny rozwój organizmu i jego prawidłowe funkcjonowanie. U Paula Rathsa czytelnik znajdzie informacje o anatomicznych, fizjologicznych, psychologicznych, etologicznych aspektach snu, o marzeniach sennych, lunatyzmie i zaburzeniach snu. Etienne Grandjean [25] dzieli 24-godzinny rytm życia człowieka na trzy części, po 8 godzin, z czego jedną część przeznacza na sen. Ten z kolei dzieli na dwie fazy: sen normalny trwający 2/3 całego czasu snu oraz sen paradoksalny zajmujący 1/3 czasu jego trwania, kiedy to, jak się przypuszcza, mamy widzenia sennie.

Przestrzeń snu – przegląd literatury

Etienne Grandjean [25] zaleca, w celu stworzenia odpowiednich warunków do snu, eliminację bodźców mających wpływ na układ pobudzający. Są nimi nadmierne światło oraz mebel nie spełniający warunków potrzebnych do maksymalnego odprężenia mięśni w pozycji horyzontalnej. W zaleceniach projektowych wypowiada się:

„Sypialnie rodziców są w ciągu dnia praktycznie nie używane i jeśli zachodzi potrzeba, mogą być sytuowane od północy. Pokoje dzieciinne powinny być oddzielone od całości pozostałych pomieszczeń (...) powinny być dobrze nasłonecznione.” [25, s.139].

„Sypialnie nie mają sensu (...)” powie natomiast Christopher Alexander. Nie ma zatem jednolitego poglądu na temat znaczeń i charakteru przestrzeni z „łóżkiem” [1, wzór 188].

Christopher Alexander zaleca:

„Nie wstawiaj pojedynczych łóżek do pomieszczeń zwanych sypialniami, a zamiast tego buduj łóżka-alkowy w pokojach o innych funkcjach, w których łóżko będzie «małym intymnym światem».”

Uważa też, że

„W wielu tradycyjnych kulturach, sen jest czynnością wspólną i pozbawioną tego seksualnego zabarwienia jakie ma ono dzisiaj na zachodzie. Sądzimy, że i u nas wspólnota snu może odgrywać istotną rolę społeczną, równie fundamentalną i oczywistą jak wspólnota posiłków.” [1, wzór 186].

Podobne argumenty znajdujemy u Yi-Fu Tuana [66]. Przytacza on w swojej pracy przykłady kultur różniących się tolerancją bliskości fizycznej. Indianie Kaingang z dorzecza Amazonki śpią grupami,

„(...) dotykają się i pieszczą nawzajem, potrzebują fizycznej (nieseksualnej) intymności, z której czerpią pociechę i ufność (...) W innym mało zasiedlonym zakątku Świata, na pustyni Kalahari, Buszmeni Kung żyją w wielkiej fizycznej bliskości (...) Zazwyczaj chatki są tak blisko siebie, by ludzie siedzący przy swoich paleniskach mogli podawać sobie przedmioty nie wstając z miejsca. Często ludzie siedzący przy różnych ogniskach prowadzą z sobą dyskusje nie podnosząc głosu ponad jego zwykłe natężenie. Na pustyni nie brak miejsca, a buszmeni żyjący z wyboru tak blisko siebie nie wykazują symptomów biologicznego stresu.” [66, s.85].

Badania angielskich rodzin, które przenieśli się z zatłoczonych mieszkań do nowych, obszerniejszych wykazały, iż korzystnie odczuli zmianę,

„mniej było napięć, bo łatwiej można się było teraz izolować. Ale z drugiej strony, przynajmniej tymczasem, w sypialniach wcale nie z konieczności mieszkało po więcej niż jednej osobie.” [66, s.86].

Dla Anglików sypialnie są miejscem społecznym rodziny. Pokrywa się to z wynikami badań dotyczącymi warunków zasiedlania Nowej Huty ludnością wiejską. Renata Siemieńska, podając wyniki ankiety mieszkańców, potwierdza, że liczba łóżeczek dzieciennych w mieszkaniach jest zaskakująco mała w porównaniu z liczbą dzieci w wieku poniżej 10 lat. Liczba miejsc do spania z zasady jest mniejsza niż liczba domowników [53]. Jak wynika z przytoczonych przykładów, ludzie żyjący w różnych kulturach różnią się sposobem wykorzystania przestrzeni. Istnieją jednak pewne zasadnicze podobieństwa przekraczające granice kultur. Wynikają one z faktu, że człowiek jest miarą rzeczy. Oznacza to, że szukając podstawowych zasad organizacji przestrzennej, przekonamy się, że wynikają one z dwu faktów: struktury ludzkiego ciała, z relacji między ludzkimi istotami.

Yi-Fu Tuan, analizując cechy przestrzeni i miejsca, twierdzi:

„Kultury różnią się ogromnie w wypracowaniu schematów przestrzennych. W niektórych funkcjonuje schemat podstawowy. W innych może on przybrać charakter wspaniałej ramy, obejmującej wszystkie dziedziny życia. Ale mimo wszelkich zewnętrznych różnic słowniki przestrzennej organizacji i przestrzennej wartości zawierają wspólne terminy. Wywodzą się one ze struktury i wartości ludzkiego ciała.” [66, s.54].

Literatura przedmiotu, prezentowana przez teoretyków i praktyków (Ernst Neufert, Edward Charytonow, Władysław Korzeniewski [34], Zygmunt Mieszkowski [47], Jan Maass, Maria Referowska, Jan Szymański) zawiera olbrzymią różnorodność możliwości rozwiązań przestrzeni przeznaczonej horyzontalnemu układowi człowieka. Ta znaczna różnorodność świadczy o stabilności pojęcia zawężonego do spełnienia dwu projektowych warunków:

„(...) zapewnienia przestrzeni oświetlenia słonecznego w godzinach rannych i odpowiednie ilości metrów² powierzchni podłogi.” [34, s.219, 225].

Przegląd światowych osiągnięć idei twórczych i znaczeniowych pozwala rozszerzyć perspektywy zakresów myślowych. Strukturalne ujęcie organizacji zachowań ludzkich poprzedzających akt snu i następujących po nim, podaje autorka w swojej pracy doktorskiej [37]. Tam też znajduje się zapis przestrzenny innowacyjnych, interesujących rozwiązań¹⁾. Refleksje na ten temat można znaleźć także w innych opracowaniach autorki²⁾.

¹⁾ Grupując znaczenia i zakresy typologiczne struktur triady człowiek-czynność-przestrzeń praca syntetyzuje rozwiązania w 9 rodzajowych przedziałach znaczeniowych i symbolicznych, występujących w przykładach rozwiązań architektonicznych stosowanych do 1971 r., a dających się odczytać w publikacjach profesjonalnych.

²⁾ W późniejszych opracowaniach autorka [39] i [43] rozszerza zakres informacji dotyczącej przestrzeni architektonicznej służącej horyzontalnemu układowi ciała ludzkiego w aspekcie szczegółowym. Elementy sylwetki i ich predyspozycje ruchowe wraz z podtekstami świadomości i podświadomości zdarzeń nadają przestrzeni cech osobliwych, cennych dla jestestwa psychicznego. Niezależnie od położenia geograficznego i kultur, czynnik ten jest wspólnym mianownikiem wszystkich użytkowników przestrzeni architektonicznej. Autorka daje temu wyraz w cyklu wypowiedzi drukowanych, omawiając kolejno struktury przestrzeni mieszkania, a także w raportach naukowych: Polemiczne uwagi o określonych danych Podręcznika A. Vogela i G. Wodraschke pt. *Pielęgnowanie chorego w domu*, PZWL, Warszawa 1990. PRE nr 1-1/P-235/84, PRE nr 1-1/P-236/84. Wypowiedź polemiczną dotyczącą funkcjonalności przesłanek projektowania mieszkań, PRE nr 1-1/P-242/84. Uwag kilka o treści informacji zamieszczonej w suplemencie *Architektura – Dom* 1983 nr 5 pt.: Wygodna łazienka, PRE nr 1-1/P-329/85. Polemika o metodzie popularyzacji wiedzy o architekturze mieszkań w suplemencie do czasopisma *Architektura – Dom*, nr 16/85.

Ujmując zjawiska przestrzenne określone przez autorkę za pomocą systemu odnotowań inwentaryzacyjnych, behawioralnych i po trosze biologicznych, będziemy tu rozszerzać percepcję kodów przestrzennych o przekazy ikoniczne i ikonograficzne zawarte w dziełach zbliżonych tematycznie do naszych zainteresowań. Zawężając pole penetracji odnotujemy dwa zjawiska: obraz mebla służącego horyzontalnemu układowi ciała, obraz triady zjawisk składających się z pojęć: mebel–relacje między ludzkimi istotami–przestrzeń.

Historia łóżka i jego znaczenie utylitarne

„Łoże to nie tylko struktura materialna określona wielkością, tworzywem i formą. Wraz z licznymi swymi funkcjami utylitalnymi stało się ono pewnym wykładnikiem kultury materialnej i praw zwyczajowych, uwarunkowanych przez pozycję społeczną użytkownika. Każda epoka umieszczała ten mebel w odmiennym kontekście wnętrzym, bardziej lub mniej skomplikowanym, wraz z uzupełniającymi go akcesoriami (...) zasłon, kotar, baldachimów, stopni, oświetlenia wewnętrznego. (...) Człowiek prehistoryczny używał już do spania rodzaj poduszki ze słomy obleczonej w skórę lub plecionkę, a tzw. podstawki pod głowę były wykonane z kawałka drewna, niejednokrotnie rzeźbione i malowane.” [23, s.6].

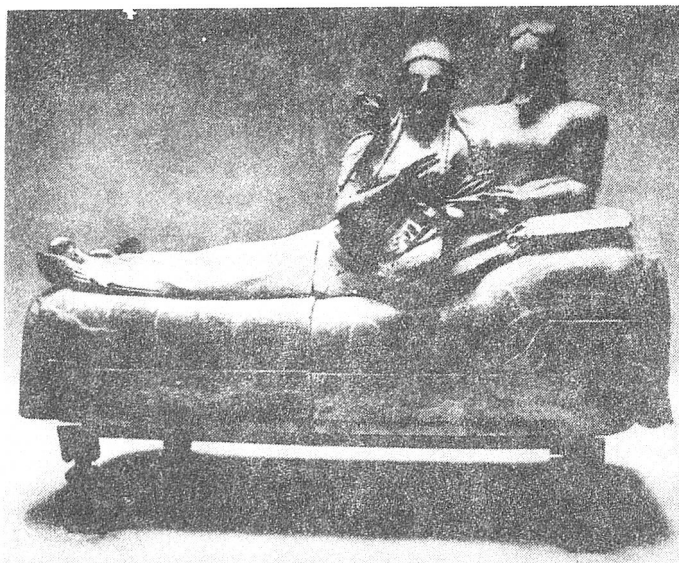
Meble służące horyzontalnemu układowi ciała rozwijały się od niepamiętnych czasów w dwu kierunkach: jako legowiska, łoża, łóżka przeznaczone do snu nocnego i ławy, leżanki, kanapy jako sprzęty użytkowane podczas dnia. Francję uważa się za ojczyznę klasycznie dojrzałych rozwiązań,

„(...) które trudno było już dalej doskonalić. Łóżko francuskie wraz ze sposobem zaścielania, jest jakby kompromisem między twardymi łożami krajów południowych, gdzie nieraz poduszka jest nieznana, a przykryciem jest prześcieradło. (...) a przepaścisto miękkim łóżkiem północnoeuropejskim z piętrzącymi się poduszkami i gigantycznymi pierzynami. Ma ono w miarę elastyczny materac, pozwalający na leżenie w wyprostowanej pozycji, cienką poduszkę podpierającą tylko głowę i nie zmusza do pozycji półsiedzącej, jest przykryte lekką koldrą lub kocem. Wydaje się, że ten styl leżenia powoli wypiera złe, niehigieniczne tradycje północy. W ostatnich latach moda, za którą kryją się interesy komercyjne, lansuje na Zachodzie (...) reklamowane nowe formy łóżek. Obok dużego bogactwa materacy i łoż nadmuchiwanych, z gąbki syntetycznej, wielosprężynowych itp., jako rewelację ogłasza się materac napelniany wodą. Ma on być niecodzienny nie tylko pod względem higienicznym, ale – jak twierdzą w swoich reklamach producenci – «zapewni nieznane dotąd rozkosze w grze miłosnej».”

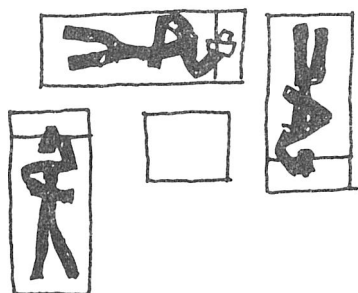
czytamy u Juliusza Goryńskiego [22, s.213–215].

Najstarsze zachowane do naszych czasów łoże pochodzi z grobu faraona Tutankhamona z ok. 1350 r. p.n.e. i znajduje się w Muzeum Egipskim w Kairze. Jest to właściwie łukowato wygięta rama wypełniona plecionką, zakończona u wezglowia oparciem. Nogi tej ramy mają kształt lwich łap, które, zdawać by się mogło, niosą leżącego ku przodowi. Znanе jest również greckie łoże *kline* z podnóżkiem umożliwiającym dostanie się do wysoko umieszczonego leżyska, a także tzw. biesiadne z zagłówkami, budowane z zachowaniem zasad poprzecznej osi symetrii (podobne do dzisiejszych wersalek). Z literatury i rycin znane są także łoża rzymskie, oparte na wzorach greckich, przenośne, metalowe, służące, jak i greckie, do ucztowania.

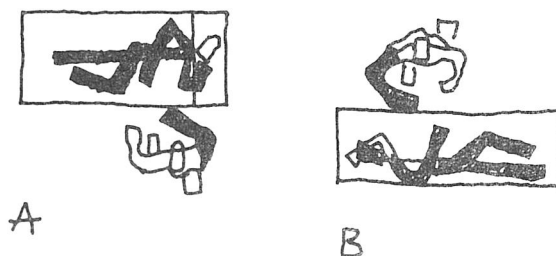
Przekazy ikonograficzne mówią jednocześnie o sposobie użytkowania wymienionych leżysk. Użytkownik, chcąc przyjąć wygodną i dogodną pozycję „półleżąc” w celu spożycia strawy, ułoży się w sposób zapewniający swobodne ruchy swojej prawej ręce, lewa natomiast będzie służyć jako podpórka tułowia. Możemy takie ułożenie ciała zaobserwować na



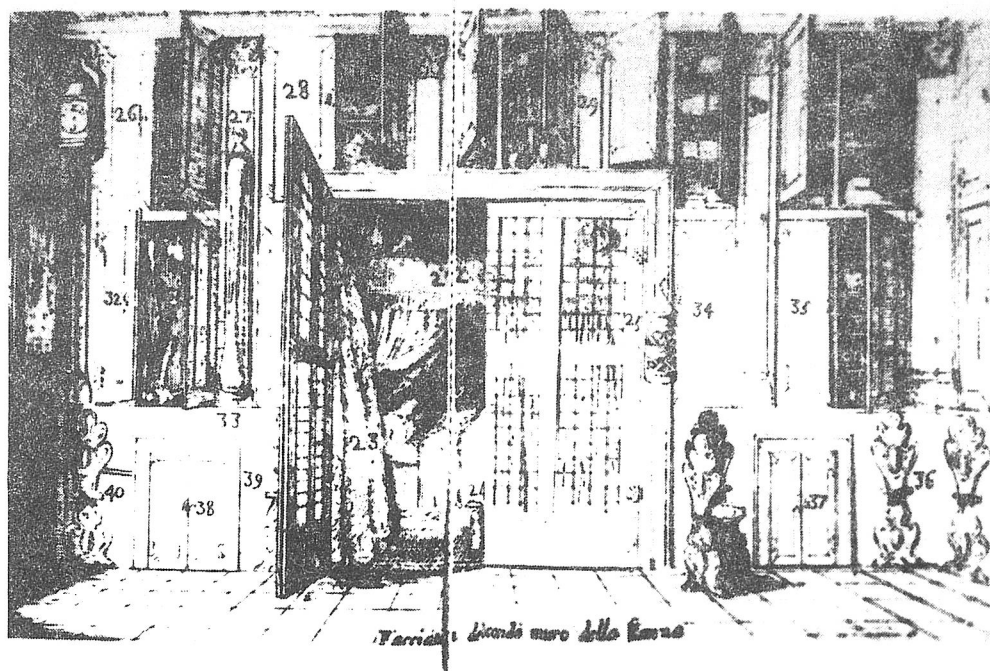
Rys. 6.1. Etruskie łóże małżeńskie z 520 r. p.n.e. [20]
Fig. 6.1. Etruscan nuptial bed 520 B.C. [20]



Rys. 6.2. Układ leżysk rzymskich przy stole biesiadnym.
(Rys. wykonany na podstawie opisu [23])
Fig. 6.2. Arrangement of Roman places to lie down at
convivial table. Worked out on the basis
of the descriptoin [23]



Rys. 6.3. Wartościowanie stron: A – „nasz” układ z postacią leżącą, B – „nasz” układ z postacią towarzyszącą
Fig. 6.3. Assessment of sides: A – „our” arrangement with lying figure,
B – „our” arrangement with accompanying person



Rys. 6.4. Łoże stanowiące część architektury wnętrza boazerijnego [23, s.30–31]

Fig. 6.4. A bed constituting a part of wainscot interior design [23, p.30–31]

przykładzie łóżka greckiego i małżeńskiego łóżka etruskiego pokazanego na rys. 6.1. Biesiadnicy zwracają się w naszą stronę, ewentualnie w stronę gdzie wystawione są biesiadne dobra, my natomiast – ustawieni przodem do łóżka – głowę biesiadnika mamy po swojej prawej stronie. Dogodnie będzie zatem bądź uzupełniać puchary, bądź podawać tacę sługom, dogodnie jest także uczującym.

Zjawisko wartościowania przestrzeni można wyrazić graficznie (rys. 6.3). „Ustawienie” rysunków ma nam ułatwić wyobraźniowe wcielenie się w sytuacje zdarzeniowe postaci (Fantom W.), a to po to, aby indywidualnie i subiektywnie osądzić rangę poręczności i zasadności problemów tu omawianych¹⁾.

¹⁾ Zasadne ustawienie w stosunku do obserwatora grafik architektonicznych w ujęciu rzutowym, w świetle dydaktyki a i propagandy wydawniczej nie stanowi dotychczas problemu. Aż dziw, o ile szybciej docierałyby do nas informacje znaczeniowe, informacje analityczno-porównawcze rysunków, gdy zmyślowimy sobie, iż wzrokowe informacje zostają, dzięki manipulacjom mózgowym przełożone na język wyobraźniowy. Ten zaś mamy zakodowany w pamięci, ale jakby specyficznie. Jawi się w momencie „ujrzenia”, gdy mamy go przed sobą. Rysowane w sposób odmienny, inaczej ustawione, nastrożają chcącemu wydać o onich osąd kłopotliwych zabiegów (ci z czytelników, którym przypadło w udziale zliczanie lewych i prawych drzwi z rzutu wiedzą o tych kłopotach). Odwrócony rzut w *Analizie funkcjonalnej* A. Kleina jeden w stosunku do drugiego, powielony w literaturze przynajmniej kilkakrotnie [76]. [22] nie został dotychczas zakwestionowany (porównaj [40]). Nasuwa to przypuszczenie, iż przestrzenne zjawiska nie są wcale poddawane analizie lub zbyt mało zjawisk poddajemy analizie. Słuszną zatem wydaje się uwaga E. Halla, iż o walorach przestrzeni tak jak i o seksie się nie mówi. „Wszystko powinno być proste, na ile to możliwe, ale nie bardziej” powiedział Albert Einstein i nie należy o tym zapominać.

Wczesne Średniowiecze ogranicza sposób użytkowania łóżka. Staje się ono stabilnym elementem przestrzeni. Następują zmiany konstrukcyjne rzutujące na formę. Cztery delikatne metalowe nogi z epoki antycznej zastąpiono słupami drewnianymi, sięgającymi znacznie poza poziom grubej skrzyni pościelowej. Nowością późnego Średniowiecza staje się zasada obudowy łóża skrzyniami bieliźnianymi w formie cokołu, obejmującego łóżę z trzech stron. Strona wezłowania podkreślona wyższym zagłówkiem zostaje przysunięta do ściany. W okresie gotyku konstrukcyjne słupy łóżka wyciągnięte ku górze spina się następną ramą, tworząc dach, baldachim, lub daszek przy wezłowniu. Kraje północnej Europy, Niderlandy i obszary ostrego, surowego klimatu wykształciły swoisty typ leżyska. Jest ono, wraz z magazynami odzieży, zamknięte ścianą boazerijną, otwierane lub nie podczas użytkowania. Stosunkowo mała kubatura przestrzeni umożliwia utrzymanie ciepła (rys. 6.4).

Sypialnie – przekazy i normy

Renesans nadaje sypialni rangę komnaty reprezentacyjnej z obowiązującym, a skomplikowanym ceremoniałem toalety. Wzbogaca formy łóżka i jego elementy użytkowo-dekoracyjne. Następujące zmiany w obyczajowości, rozwój ceremoniału „strojenia się” i hierarchie służby powodują podział przestrzeni na alkowę z łóżem i pomieszczenie zasadnicze sypialni. Na dworach Włoch, Francji i Anglii, właśnie tu udziela się audiencji dostojnikom. Przełom XVIII i XIX wieku, okres wielkiej ery przemysłowej, dał początek z wolna stabilizującej się idei statutu mieszkaniowego ludności miast Europy [60].

Międzynarodowe Kongresy Architektury Nowoczesnej – Les Congres Internationaux d'Architecture Moderne (CIAM) – zapoczątkowane w 1928 r., stały się areną, na której rozpatrywano problemy europejskiej architektury osadniczej. Podczas drugiego Kongresu (Frankfurt nad Menem, 1929), Ernst May przedstawił tezę w sprawie racjonalizacji budownictwa mieszkaniowego zapewniającego niezbędne minimum ludzkiej egzystencji. Omawiając przestrzenną organizację mieszkań, Ernst May powiedział:

„(...) zamiast dotychczasowego mniej lub bardziej «na wycucie» stosowanego wymiarowania i oceny przydatności popularnego mieszkania należy posługiwać się ścisłymi naukowymi metodami. Na podstawie biologicznych, psychologicznych i socjologicznych potrzeb i wymagań powinno się obliczyć i ustalić dla rodzin różnej wielkości konieczne i wystarczające minima przestrzeni mieszkalnej. (...) w tych warunkach należy dążyć do zapewnienia każdemu człowiekowi własnego pomieszczenia, choćby o skromnych wymiarach. Liczbę izb sypialnych i wielkość pokoju mieszkalnego należy uzależnić od liczebności rodziny.” [60, s.212].

Walter Gropius także optował za

„dostarczeniem każdemu dorastającemu i dorosłemu obywatelowi własnej izby, choćby nawet o minimalnych wymiarach.” [60, s.212].

Ustalenia Kongresu obowiązują do dziś w wielorodzinnym budownictwie, chociaż można zaobserwować, o czym była mowa na wstępie, dewiacje, odejście od popularnie pojętej uniwersalności. Utrwaliło się nazewnictwo: sypialnie jedno- lub dwuosobowe, te ostatnie z podziałem na sypialnie dzieci i – o większej nieco powierzchni i innych poręczach – sypialnie rodziców [47], [34] i [37].

Łóżka w przestrzeni. Syntezy ikonografii

Interesujące inspiracje przestrzeni sypialnej znajdujemy w zapisach ikonograficznych. Przytaczamy tu przykłady zaczerpnięte z pracy Janiny Gostwickiej [23].

Fresk Girlandaia z bazyliki Di S. Nowella we Florencji przedstawia scenę narodzin św. Jana Chrzciciela (rys. 6.5) rozgrywającą się w komnacie w ujęciu perspektywy czołowej, której zbiegi akcentują drzwi, jeden z elementów przestrzeni. Obserwator znajduje się na wprost nich. Komnata wydaje się nawiązywać rzutem do proporcji kwadratu. Po lewej stronie obrazu znajdujemy przystawione do ściany wezgłowie, „zapieckiem”, stojące na podwyższeniu podwójne łóż z dostępem z trzech stron: z lewej strony, gdzie odbywa się właściwa scena, z prawej, widzimy tam jedną osobę, oraz od strony czołowej. Sześć niewiast towarzyszy leżącej matce i niemowlęciu. Trzy postacie stojące, chwilowy obiekt zainteresowania matki, dwie siedzące, zajmujące się niemowlęciem oraz postać najdalej stojąca od widza na podwyższeniu, usługująca leżącej. Scena pełna dynamizmu, postacie zastygłe w ruchu, zdawać by się mogło zmieniają za chwilę swe miejsce w przestrzeni.

Zanalizujemy trzy wersje odniesień przestrzennych, koniecznych, jak się wydaje, do wydania sądu o zasadności całej przestrzeni fizycznej. Zdecydowano zaprezentować następujące pozycje odniesień przestrzennych:

A – pozycję i percepcję widza,

B – percepcję odbieraną przez osobę leżącą,

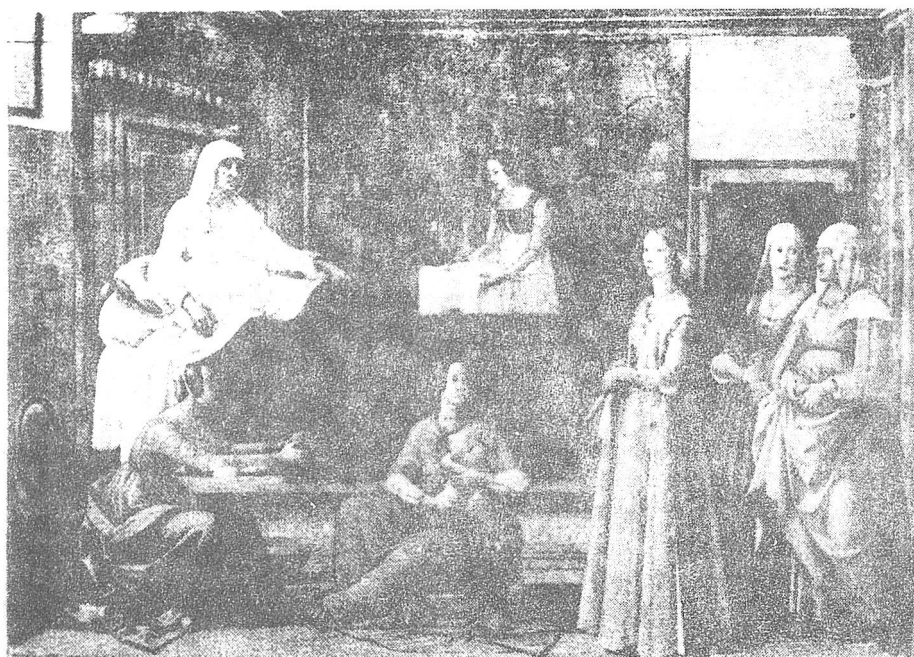
C – pozycję i percepcję osób w chwili podjęcia decyzji przemieszczeń przestrzennych.

Widz (rys. 6.6A) na zasadzie dynamicznej reakcji utożsamia się z otoczeniem, zostaje wciągnięty w akcję zdarzeń. Jego pozycja przestrzenna sprzyja kontaktom z osobami znajdującymi się przed nim, *vis-a-vis*, oraz z osobą leżącą, której górna część ciała znajduje się po jego lewej stronie, sprzyja kontaktom opiekuńczym poręczną aktywnością. Św. Jan, niemowlę, trzymane jest przez opiekunkę na lewym ramieniu w sposób umożliwiający wykonanie prawą, dominującą ręką, innych zabiegów. Za chwilę zostanie oddane przez pośrednią osobę matce i ułożone na jej przygotowanej, oczekującej lewej ręce. Wydaje się, że za chwilę wszystkie osoby podejść do matki od jej prawej strony, aby pozdrowić ją lub czynić usługi. Będzie im poręcznie podtrzymać jej głowę lewą ręką, prawą wykonywać czynności, np. karmienie lub zabiegi higieniczne, posuwając się stopniowo od lewej ku prawej stronie.

Osobie leżącej (rys. 6.6B) poręcznie będzie skorzystać z przedmiotów znajdujących się po jej lewej stronie (przyniesionych przez osobę widoczną w tle obrazu). Wykona ona skręt w lewo i prawą ręką odbierze określony przedmiot. Śpiąc, sylwetka układać się będzie często w stronę prawą, w kierunku pomieszczenia.

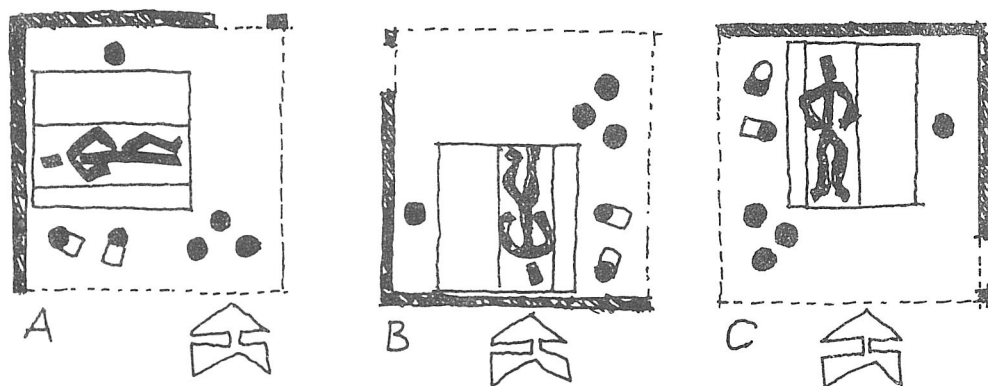
Rysunek 6.6C ukazuje lewą część przestrzeni. Tam właśnie zgromadziły się osoby bezpośrednio kontaktujące się z główną postacią zdarzenia.

Analogiczną, jak w przykładzie powyżej, ideę kreowania przestrzeni opartą na rozeznaniu zachowań podyktowanych bilateralną symetrią sylwetki ludzkiej, przedstawia fresk Bazziego w willi Farnesina w Rzymie (rys. 6.7). Widzimy scenę rozgrywającą się w sypialni z podwójnym łóżem baldachimowym, przystawionym do ściany wezgłowie. Nie możemy odczytać z fresku ani proporcji pomieszczenia, ani miejsca fizycznej dostępności – drzwi. Czytelna jest jedynie przestrzeń wokół łóżek. Występują postacie w wielu wersjach przestrzennych: horyzontalnej, wertykalnej i układach pośrednich. W pozycjach: siedzącej, po-



Rys. 6.5. Girlandai, *Narodziny Jana Chrzciciela* [23, s.17]

Fig. 6.5. Girlandai, *Birth of John the Baptist* [23, p.17]



Rys. 6.6. Rzutowe odzwierciedlenie obrazu *Narodziny*. A – percepcja widza,

B – percepcja z pozycji sylwetki leżącej, C – pozycja dla oceny wartości przestrzennej stron

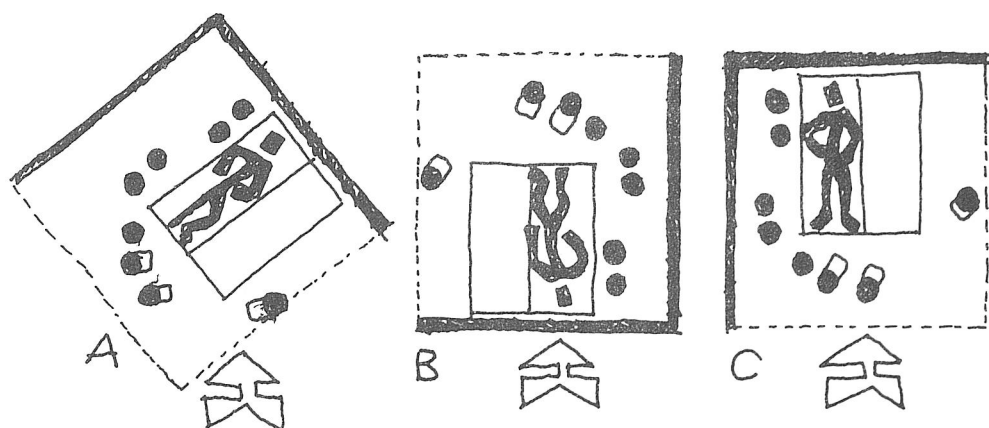
Fig. 6.6. Projection image of the painting *Nativity*. A – viewer's perception,

B – perception from the position of a lying person, C – position for the assessment of spatial values of sides



Rys. 6.7. G.A. Sodome, Fresk w willi Farnesina w Rzymie [23, s.15]

Fig. 6.7. G.A. Sodome, Wall-painting in Farnesin's residence in Rome [23, p.15]



Rys. 6.8. Rzutowe odzwierciedlenie obrazu; A – percepcja widza

B – percepcja przestrzeni przez sylwetkę leżącego, C – pozycja dla oceny wartości przestrzennych stron

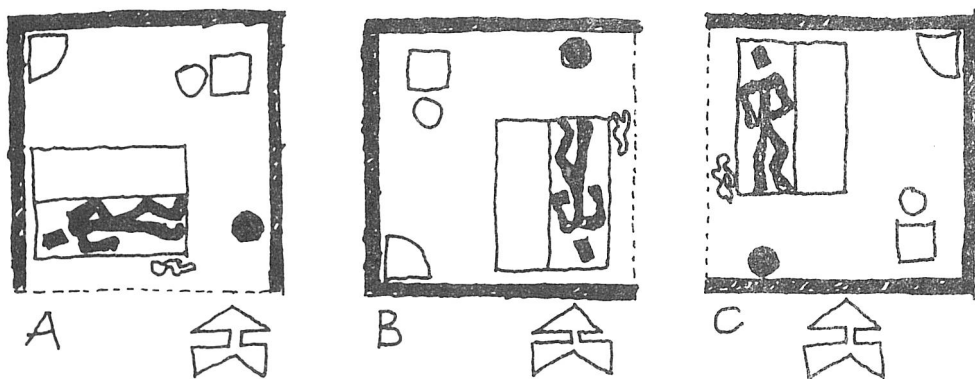
Fig. 6.8. Projection image of the painting 7-7: A – viewer's perception,

B – space perception by a lying figure, C – position for the assessment of spatial values of sides



Rys. 6.9. Łóżce baldachimowe. *Sen św. Urszuli* [23, s.18]

Fig. 6.9. Fourposter. *Dream of St. Ursula* [23, p.18]



Rys. 6.10. Rzutowe odzwierciedlenie obrazu *Sen św. Urszuli*: A – percepcja widza,

B – percepcja przestrzeni z pozycji sylwetki leżącej, C – pozycja dla oceny wartości przestrzennych stron

Fig. 6.10. Projection image of the painting *Dream of St. Ursula*: A – viewer's perception.

B – space perception from the position of lying figure. C – position for the assessment of spatial values of sides

chylonej i kłęzącej. Czynności sylwetek są jednoznaczne, daje się je rozeznaczyć, przeanalizować ich ruchy wnoszące ciepły i realny dynamizm sceny. Lewa przestrzeń obrazu i lewe łóżko jest zasadniczym tematem naszej penetracji. Tu rozgrywa się akcja – kontakty postaci stojących z osobą leżącą. Fragment obrazu: podanie dziecka matce, a także (na pierwszym planie) sposób przekazu przedmiotu użytkowego podkreśla rangę prawej strony sylwetki, prawej ręki, sprawniejszej, ręki dominującej. Zapis semantyczny obu obrazów (rys. 6.6 i 6.8) cechuje analogiczna treść znaczeniowa, dotycząca sylwetki leżącej, towarzyszących osób i pozycji sytuacyjnej widza. Prawa strona sylwetki zwrócona jest ku wolnej przestrzeni, gromadzące się w tej części osoby mają głowę leżącą po swej lewej ręce, po lewej stronie widza rozgrywa się zasadnicza akcja.

Analogiczne poręczności odczytujemy także w obrazie Vittore Carpaccio *Sen św. Urszuli* (rys. 6.9). Występuje tu także dwuosobowe łóżo, ustawione także po lewej stronie, będące w centrum uwagi. Z niego św. Urszula, wspierając głowę na prawym ramieniu, widzi we śnie anioła niosącego (w prawej ręce) wawryzyn.

Sypialnia wydaje się być prostokątna, z poprzecznie ustawionymi łózkami. Stojący anioł widoczny jest *vis-a-vis* Urszuli, zajmuje pozycję neutralną, symboliczną, istnieje po to, żeby go zobaczyć, nie będzie się z leżącą kontaktował.

Łoże pojedyncze

Łoża pojedyncze wydają się mniej godne uwagi chociażby z racji zajmowania mniejszej kubatury, występują jednak częściej niż bliźniacze, towarzyszą nam w wielu sytuacjach życiowych. Jawią się w czasie pełni naszych sił fizycznych, ale także w czasie niemocy, choroby, kiedy to świat zmniejsza się do przestrzeni ograniczonej miejscem naszego fizycznego w nim udziału i dystansów ludzi, od których jesteśmy uzależnieni.

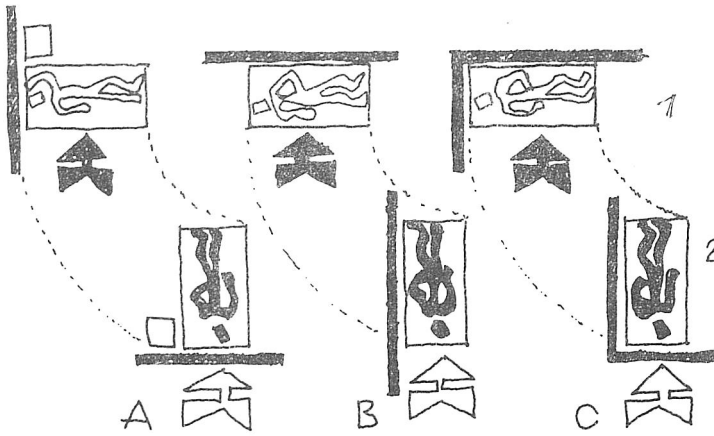
Posiłkując się materiałem ikonograficznym, będziemy analizować sytuacje lokalizacyjne dotyczące materialnych elementów składowych procesu „snu” ograniczonych do trzech hasłowo podanych zjawisk: użytkownik–mebel–środowisko. Obraz semantyczny pokazany na rys. 6.11 ma ułatwić czytelnikowi skojarzenia percepcyjne przestrzeni odbierane: raz – z pozycji użytkownika mebla, dwa – z pozycji osoby występującej w charakterze „opieki”. Powyższe sytuacje reprezentują przykłady przestrzenne z przytoczonych ilustracji: A – łóżko z okresu Second Empire (rys. 6.11A), B – łóżo Lit D’ange (rys. 6.13), C – obraz Vincenta van Gogha *Sypialnia artysty w Arles* (rys. 6.14).

Układ przestrzenny A – łóżko przystawione wezłowiec do ściany, z lewej strony pomocnik, do którego można sięgnąć prawą ręką – lewa posłuży wsparciu tułowia, podobnie jak to widać na przykładach łóżek starożytnych. Zdajemy sobie sprawę, z własnych i cudzych doświadczeń, że śpiąc częściej leżymy na prawym boku.

Anthony Smith [57, s.32] syntetyzując badania nad ludzkim umysłem powiedział:

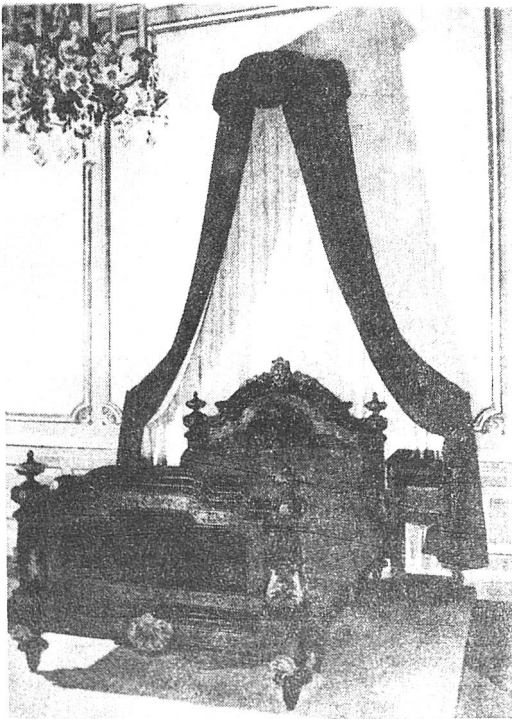
„Z wyjątkiem bardzo niewielu osób, które są oburęczne, naszą sprawność realizujemy przy pomocy mózgu i jednej ręki. Proszę spróbować wykonać coś ręką niedominującą. Nasza lepsza ręka operuje w zupełnie innym zakresie sprawności (...) Może to właśnie powstanie ręki dominującej nadało jej wielką sprawność, a nie rosnąca sprawność nadała dominację jednej ręce.”

Leżymy częściej na prawym boku. Potwierdzają to badania kliniczne stwierdzające, że noworodki spontanicznie przekręcają się na stronę prawą czterokrotnie częściej niż na le-



Rys. 6.11. Wartości przestrzenne stron. Łóżka zbioru 1 odbieramy stojąc, zbiór 2 prezentuje „nas” w pozycji horyzontalnej

Fig. 6.11. Spatial values of sides. Beds of the 1st set perceived a standing person's point of view. 2nd set present „us” in horizontal position



Rys. 6.12. Łóże z okresu Second Empire [23, s.46]

Fig. 6.12. A bed from the period of Second Empire [23, p.46]



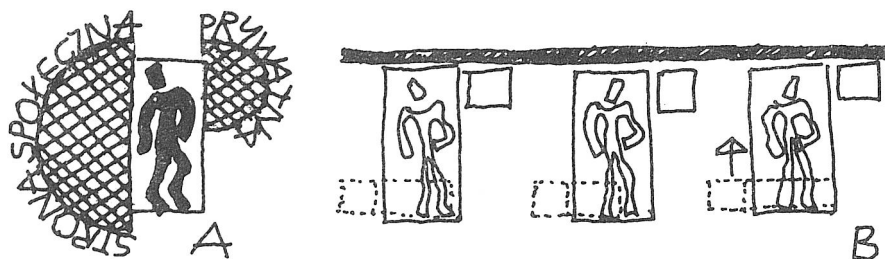
Rys. 6.13. Łoże Lit D'ange [23]

Fig. 6.13. A bed Lit D'ange [23]



Rys. 6.14. Vincent van Gogh, *Sypialnia artysty w Arles* [14]

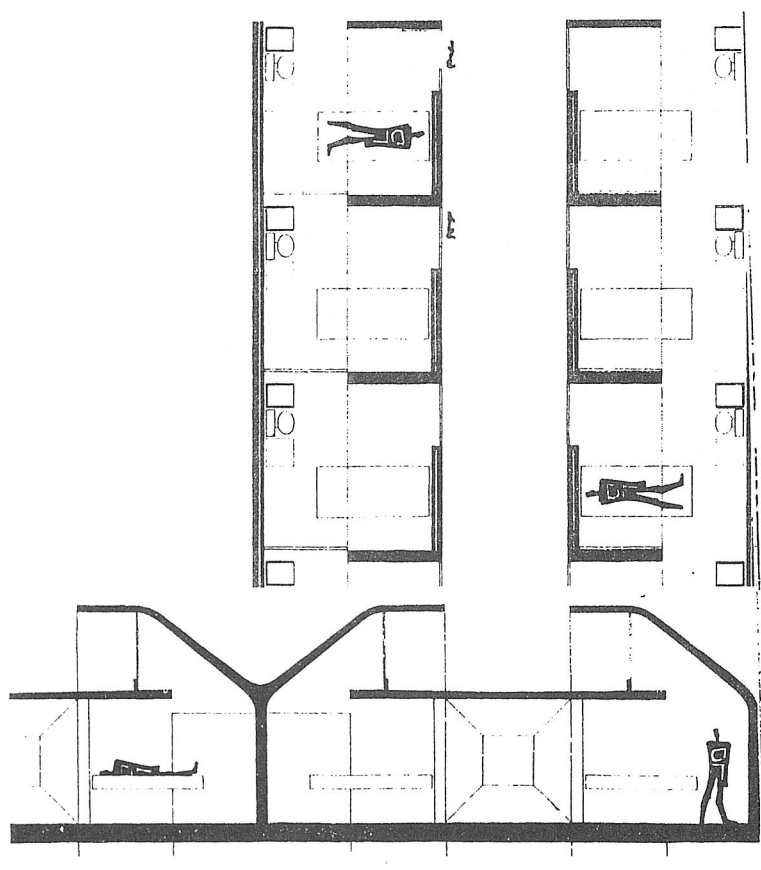
Fig. 6.14. Vincent van Gogh, *Artist's bedroom in Arles* [14]



Rys. 6.15. Łóżko w przestrzeni; A – osobiwości stron,

B – aranżacja przestrzeni gwarantująca sprawne udzielenie pomocy

Fig. 6.15. A bed in space; A – side peculiarities, B – space arrangement ensuring efficient application of first aid



Rys. 6.16. Le Corbusier. Projekt szpitala dla Wenecji, fragment rzutu i przekroju [32]

Fig. 6.16. Le Corbusier. Design of the hospital for Venice, part of the projection and section [32]

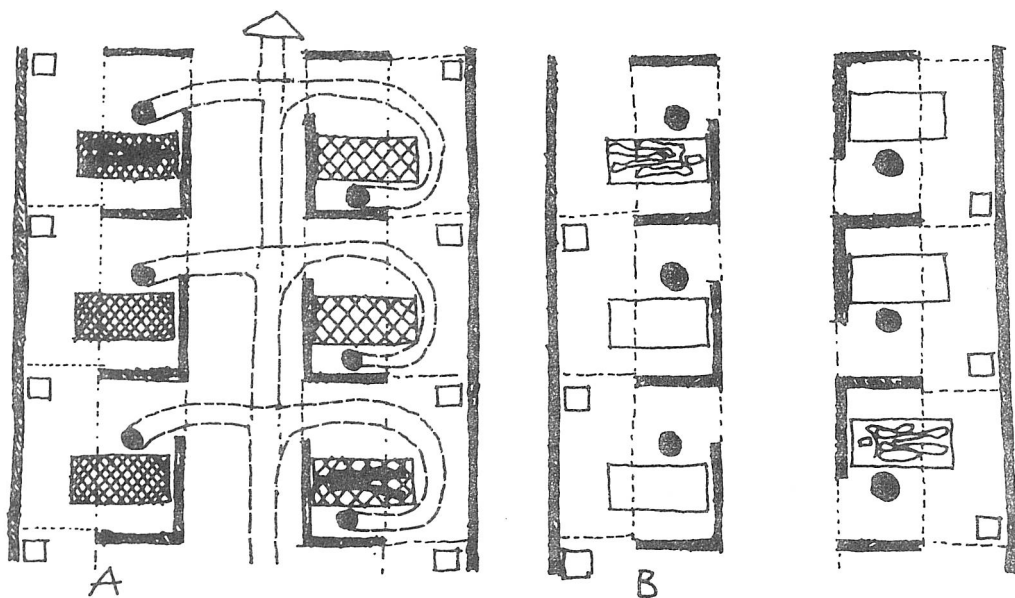
wą. Ma to związek z położeniem serca po lewej stronie ciała [57]. Kiedy leżymy na prawym boku, serce pracuje swobodniej, kiedy na lewym – jest ono uciskane „dwustronnie”. Zatem w przypadku przedstawionym na rys. 6.11A, śpiąc na prawym boku oddychamy przestrzenią wolną, „pustą”, po otwarciu oczu nie widzimy boku sprzętu znajdującego się przy „głowie”. Prawa strona łóżka będzie dostępna osobom udzielającym pomocy w chwilach naszej niemocy. Przypadek B i C różni się od omawianego A ograniczoną dostępnością do podłużnych boków łóżka. Przykłady ilustrują pogląd, że cenniejsza jest wolna przestrzeń z prawej strony leżącego. Umożliwia to: 1 – swobodne oddychanie powietrzem poddanym cyrkulacji w pozycji preferowanej przez organizm; 2 – swobodny, poręczny, kontakt między ludzkimi istotami. Uniemożliwia natomiast poręczne korzystanie z przedmiotów, na których przechowanie zabrakło miejsca po lewej stronie leżącego.

W podsumowaniu możemy stwierdzić, że lewa strona łóżka jest miejscem społecznej poręcznym, miejscem kontaktów usługowych w stosunku do leżącego, dogodnym podczas porządkowania samego sprzętu. Prawa może posłużyć odkładaniu przedmiotów używanych podczas zajmowania sprzętu (rys. 6.15). Stwierdzenie to powinno być traktowane jako przesłanka projektowania i aranżacji pomieszczeń przeznaczonych do zbiorowych (także indywidualnych) sal łóżkowych w szpitalach, sanatoriach, domach opieki społecznej, internatach, schroniskach itp.

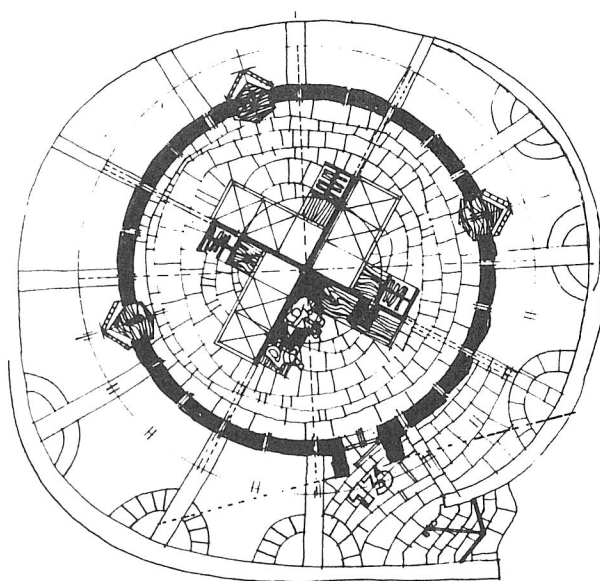
Le Corbusier. Projekt szpitala dla Wenecji – polemika

Znany z twórczości Le Corbusiera często publikowany jest projekt części mieszkalnej szpitala w Wenecji [32], [20]. Tematem polemiki będzie to, co zostało pokazane rysunkiem w publikacjach: przestrzeń komunikacyjna, przy której z lewej i prawej strony rozmieszczono szeregiem salki łóżkowe (rys. 6.16). Interesującą inspiracją jest forma przestrzenna salki – wieloplanowa, znakomicie zadośćczyniąca zasadniczym pozycjom przestrzennym sylwetki ludzkiej, pozycji horyzontalnej i wertykalnej. Sylwetki leżąca i stojąca mają wyznaczone swe gabaryty. Leżąc pod niskim pułapem, można się cieszyć wiodokiem rozświetlonej, załamującej się ściany, *vis-a-vis* reminiscencji „dachu nad głową” czy odczuć podobnych nastrojom jakie tworzy baldachim z ubiegłych epok. Nie widzi się zamknięcia przestrzeni górą, wyczuwa się jedynie wędrujące odcienie dnia – znaki czasu doby. Stojąc – można pospacerować u siebie i zerknąć do sąsiadów. Znana jest wylewność towarzyska południowców. Korytarz służy celom komunikacyjnym. Jego nisko biegnący strop jest predysponowany do wywołania wrażenia przestrzeni mniej ważnej, usługowej w stosunku do przestrzeni pokoju, która zaskakuje ważnością znaczeniową i symboliczną.

Przetworzenie uprzednio uzyskanych informacji na język praktycznych działań umożliwi ocenę zasadności przestrzeni sal rozlokowanych po obu stronach ciągu komunikacyjnego. Jesteśmy w stanie tego dokonać na podstawie twierdzenia, iż postrzeganie przestrzeni jest procesem dynamicznym, polegającym na skojarzeniu i podświadomej ocenie, co możemy w danej przestrzeni zrobić. Posługując się tym „szyfrem” dojdziemy do wniosku, iż mamy do czynienia z dwoma typami sal, sal o różnych osobliwościach przestrzennych. Te po prawej i po lewej stronie korytarza nie posiadają znaku równości w odniesieniu do cech przestrzennych. Są różne. Różnica polega na odmiennej, przeciwstawnej dostępności do



Rys. 6.17. Le Corbusier. Projekt szpitala dla Wenecji; A – analiza komunikacji, B – zasadny układ lewej i prawej części łóżkowej. Powstał na zasadzie podwójnego odbicia zwierciadlanego części lewej – zasadnej
 Fig. 6.17. Le Corbusier; A – communication analysis, B – justified system of left and right bed part.
 It came into being due to the principle of double mirror reflection of left justified part



Rys. 6.18. Schron wakacyjny. Aranżacja przestrzeni z trzema łózkami. Syrakuzy, Sycylia 1989 r. Projekt autorki
 Fig. 6.18. Holiday shelter. Space arrangement with three beds. Syracuse, Sicily 1989. Author's design

strony społecznej przestrzeni przy łóżku pacjenta. Tylko aranżacja przestrzenna sal po lewej stronie oparta jest na poruszonych tu ideach zasadności, mianowicie:

- kierunek przemieszczania się po wejściu do sali odbywa się w lewo –na lewo znajdują się ważne inspiracje czynnościowe,
- prawa strona leżącego zwrócona jest ku przestrzeni wolnej o większych gabarytach, niż przestrzeń prywatna. Znajduje się ona od strony drzwi korytarza, posiada więc optymalną długość drogi komunikacyjnej,
- dozorujące osoby głowę pacjenta mają po swojej lewej ręce – poręcznie podczas codziennej obsługi (zabiegi higieniczne, karmienie odbywa się od „społecznej” strony łóżka),
- postać, leżąc „częściej” na prawym boku, będzie widoczna od strony wejścia do sali – z korytarza.

W ciągu sal po prawej stronie, wymienione zjawiska będziemy odczytywać przeciwnie, a zatem nieprawidłowo. Środowisko sal prawej strony będzie nielaskawe zarówno dla pacjenta jak i dla obsługi. Co więcej, pacjenci odczytają tę różnicę, odczuje ją także obsługa. Droga komunikacyjna wydłuży się, potrzeba będzie więcej czasu, więcej energii.

Jeśli budowa sylwetki ludzkiej nie jest symetryczna, to przestrzeń otaczająca człowieka nie jest jednakowym polem wokół jego dynamicznych możliwości ruchowych i znaczeniowych. Układy przestrzeni tworzone przez powielanie ich na zasadzie odbić zwierciadlanych są wbrew naturze człowieka. W pierwszym wypadku stanowią „przestrzenne powielenie oddziaływań” wyznaczonych przez ciało, w powtórzeniu dają temu zaprzeczenie (jak w prawych przestrzeniach szpitala)¹⁾. Na rysunku 6.17A pokazano drogę, jaką musi przebyć pielęgniarka, której celem będzie np. udzielenie pacjentowi pomocy podczas pożywiania się. Na rysunku 6.17B naniesiono korektę w układzie przestrzennym. Korekta polega na odтворzeniu analogii znaczeniowej pozytywnej, zasadnej przestrzennie części lewej rzutu. Wartości przestrzenne części A i B są teraz jednakowe. Podobną ideę odwzorowań przestrzennych pokazano na rys. 2.10, 5.23 i 6.18 z układem ludzkich sylwetek.

Refleksje

Prześledzone akcje i kondycje ludzkich zachowań utrwalone w przekazach ikonograficznych uzmysławiają, jak wiele wiedzy o ludzkiej istocie i jej środowisku przestrzennym posiadali dawni mistrzowie pędzla, z jakim pietyzmem starali się odtworzyć rzeczywistość świata realnego. O ludziach sztuki pisze J. Dawid Bolter:

„Ludzie i kultury, które oni tworzą, istnieją w czasie, ich praca rozwija się w czasie, a upływ czasu znaczy ich sukces lub klęskę. Optymizm lub pesymizm kulturowy co do przyszłości także jest po części zdeterminowany przez technologię. Świadomość, że otaczające nas przedmioty, rzeczy, stają się lepsze, że pozostają takie same, bądź że się degenerują, ciąży na naszej zdolności lub niezdolności zmieniania ich we właściwym kierunku, szczególnie w sensie materialnym (...) lepszego schronienia, większego komfortu.” [9, s.158].

¹⁾ Strony: prawa-lewa, to te odczytane od strony widza. Wyjaśnia to Fantom W. (rys. 2.10).

Białostocki potwierdza zgodność dzieł sztuki ze światem natury:

„Sztuka tworzy (...) przedmioty przedstawiające rzeczywistość, a więc takie, o których m.in. można powiedzieć, iż mimo odmienności struktury materialnej są odzwierciedleniem układów przestrzennych w formie powtórzenia, choć nie zwierciadlanego odbicia.” [4, s.63–64].

A więc, jak dotychczas, rozpatrując dzieła sztuki wizualnej, odnotowaliśmy potwierdzenie dominacji jednej z bilateralnych części sylwetki ludzkiej. Powinnością propagatorów twórczości architektonicznej będzie ową dominację tolerować ze wszystkimi wynikającymi z tego faktu konsekwencjami. Także i dlatego, że wydawać by się mogło, iż poruszone przez nas tematy dotyczą prostych, oczywistych sfer naszego bytowania, jednak i nimi wypada się zająć w myśl twierdzenia jednego z największych geniuszy przestrzennej interpretacji życia, Michała Anioła Buonarroti: **„Nie lekceważcie drobnostek, ponieważ od drobnostek zależy doskonałość, a doskonałość nie jest drobnostką”** [35, s.24].

VII. Sylwetka ludzka w pozycji wertykalnej

Wartości przestrzenne

Zróznicowane możliwości ruchowe sylwetki ludzkiej wynikające ze struktury i osobliwości jego lewej i prawej części różnicują kierunki przestrzeni. Przestrzeń roztaczająca się po prawej stronie i przestrzeń roztaczająca się po lewej stronie sylwetki nie jest jednoznaczna w percepcji. Zjawisko to możemy sobie uzmysłować kojarząc określoną działalność – czynność – z następstwami ruchowymi, jakie trzeba wykonać, aby osiągnąć rezultat owych działań. Spośród rozlicznych, możliwych do wskazania przykładowych możliwości, podatnych na odtworzenie w pamięci, możemy przytoczyć: prowadzenie roweru, skręt do tyłu podczas jazdy rowerem, czynności pisania hasła na tablicy, ustawienie się przy samoobsługowym barze z tacą na pojemniki z pożywieniem. Skoncentrujemy uwagę na dwu ostatnich aktywnościach: pisaniu hasła na tablicy bądź murze i wyborze potraw w barze (rys. 7.1). W obu wypadkach, początkowo sylwetka ustawiona jest przodem do ważnej rzeczy – muru, tablicy, lady barowej – do chwili, gdy zmuszeni jesteśmy następstwem wydarzeń przemieścić się w bok. Powszechnie wiadomo co robimy pisząc hasło¹⁾. Przemieszczamy się w prawą stronę zgodnie z posuwaniem się prawego ramienia. Podczas obsługiwanego się w barze (i tu zdania są podzielone, a zapewne nie ma skryzalizowanych wniosków) także przesuwamy się w prawo. Czy możemy inaczej wykonać te zadania? Piszemy od lewej ku prawej stronie, nawet leworęczni, wyjątek stanowią kraje orientalne, gdzie używa się pisma głoskowego. Przy długim hasle musimy przesunąć się w prawo. W przypadku obsługi barowej, ważniejszą – dominującą – czynność wykonujemy prawą ręką, przedstawiamy pojemniki z lada na tacę, lewa ręka przesuwa tacę z lewej ku prawej stronie. Obie wymienione czynności charakteryzuje prawostronny kierunek przemieszczania się w trakcie realizacji. Kierunek w prawo jest tu kierunkiem dominującym.

¹⁾ Mamy tu na myśli klasyczne zasady rozmieszczenia znaków graficznych liter następujących po sobie w horyzontalnym ciągu liniowym. Uwaga ta ma na celu podkreślenie szerzącej się negatywnej w skutkach modzie deformacji samych znaków literowych, a także ich układów wzajemnych, w systemy niezrozumiale zapoczątkowane przez jeszcze nie dopracowaną pamięć i możliwości komputerów. Moda tolerowana w ośrodkach akademickich wypacza wrażliwość wizualną i manualną na piękno formy budowanej na naturalnym podłożu bodźców kondycyjnych i osobliwości narzędzia.

Nieco inaczej wygląda sprawa z rowerem. Ten jednośladowy pojazd skonstruowany w sposób pozbawiony stabilności pionowej, wymaga podparcia zarówno podczas postoju jak i prowadzenia, jazda wymaga także „nauki”, pewnego okresu potrzebnego do poznania zasad statyczno-fizycznych rządzących prawem równowagi i przezwyciężenia ciężenia. Poręczniejsze jest nam prowadzić, wchodzić i schodzić z roweru mając go z prawej strony. Zmiana kierunku jazdy do tyłu, w stronę przeciwną, odbywa się odruchowo w lewą stronę¹⁾.

Uświadamiamy sobie na podstawie podanych przykładów, że nasze zachowanie w przestrzeni zależy od sytuacji bodźców zakodowanych w organizmie, reagujących odpowiednio do sytuacji. W przypadku baru bodziec podpowie stronę, podczas zmiany kierunku na przeciwny w czasie jazdy rowerem podpowie lewą. Rozszerzenie problemu: człowiek i jego najbliższe, fizyczne otoczenie będzie obejmowało zebranie danych traktujących o reakcjach bodźcowych i wyłonienie sytuacji, kiedy one występują. Pozwoli to, być może, dostrzec problem sam w sobie, jego istotną wartość znaczeniową i kreatywną. Warrna Brodey'a prowadzącego doświadczenia z przyrządami służącymi niewidomym do orientacji w przestrzeni, zafrapował sposób, w jaki

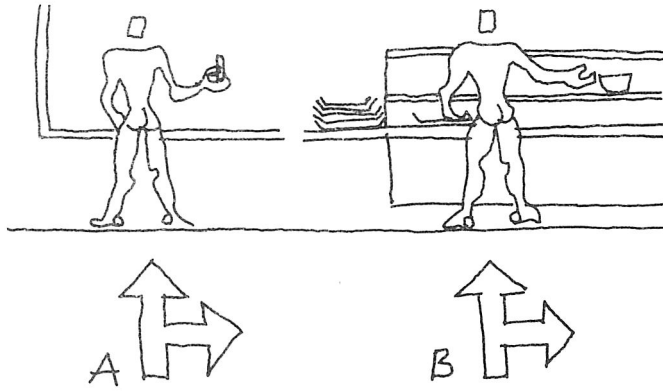
„ludzie pozbawieni wzroku przechwytyują niepostrzegalne dla widzących sygnały świata zewnętrznego, w jaki orientują się za pomocą wszelkich docierających do nich odgłosów, zapachów i dotknięć. Czy u widzących nie można by również zaktywizować tej zaniedbanej wrażliwości zmysłów? Jaki byłby wpływ takiego wzrostu zdolności postrzegania człowieka na jego stosunek do środowiska? A jak mogłyby się z tego rozwinąć inne, nowe zdolności i sposoby zachowania?” [33, s.90].

Predyspozycje przestrzenne aktywnej pozycji człowieka – preferencje kierunków lewo-prawo, na wprost – daje się prześledzić na ciągach komunikacyjnych. Przemieszczamy się idąc ku przodowi, przed siebie. Nie przymuszani będziemy przemieszczać się po linii prostej nakierowując się na nasz cel lub wykonując skręt, zawrócimy skąd przyszliśmy, skreścimy w bok, w prawo lub w lewo. Analogicznie postępują nasi współobywatele. Spotykamy ich na wspólnej drodze, mają podobnie jak my cel przed sobą, podążają w tym samym kierunku lub w przeciwnym do naszego. Następują wtedy wzajemne reakcje i oddziaływania, nasilające się wraz ze stopniem różnicowania interesów i dystansu. Nadchodzący z przeciwka współobywatel, którego kierunek ruchu pokrywa się z osią naszego kierunku jest dla nas zagrożeniem (rys. 7.3), które wzrasta wraz z malejącym dystansem i może powodować decyzję „zbożenia z drogi” lub wywołać odruch buntu („zejdź mi z drogi”) czy refleksję („kto komu wszedł w drogę”).

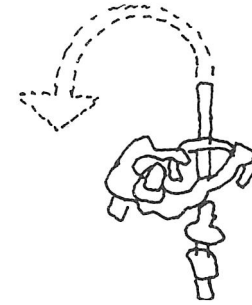
Kodeksy zachowań

Nastroje towarzyszące reakcjom podczas przemieszczania się są różne. Inne są w godzinach rannych, gdy zdążamy do pracy, inne podczas popołudniowego spaceru, zależą od miejsca pobytu i wielu innych przesłanek.

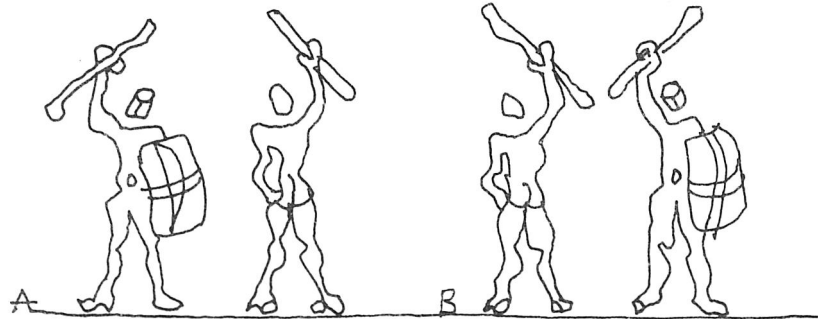
¹⁾ Twierdzenie oparte na obserwacji, wywiadach prowadzonych z dorosłymi i dziećmi, a także wrażeń i doświadczeń subiektywnych. Skręt lewostronny wydaje się łatwiejszy, poręczniejszy niż w stronę przeciwną – prawą. Zasadę tę wyjaśnia już Dürer w *Studium ruchu*, patrz rys. 2.6, 2.7.



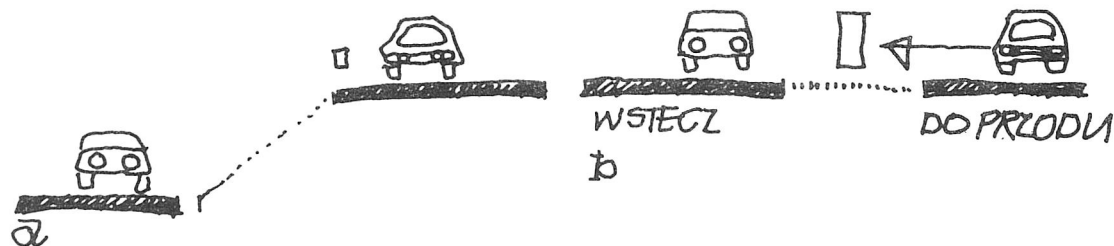
Rys. 7.1. Prawostronne dominacje przestrzenne. A – ruch sylwetki podczas pisania,
B – ruch podczas samoobsługi w barze
Fig. 7.1. Right-sided spatial dominations. A – movement of the figure during the process of writing,
B – movement during self-service in a bar



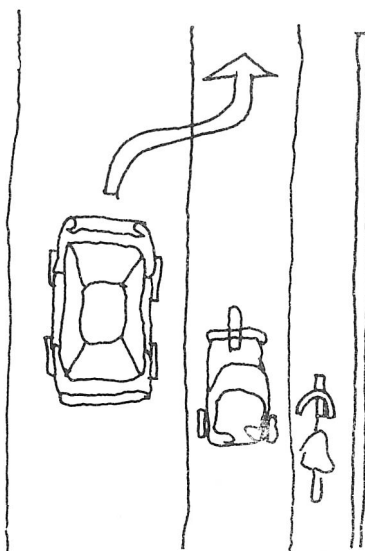
Rys. 7.2. Dominacje przestrzenne. Poręczne,
prawostronne prowadzenie roweru, skręt w lewo
poręczniejszy od skrętu w prawo
Fig. 7.2. Spatial dominations. Convenient, right
handed riding a bicycle, left turn more convenient
than the right one



Rys. 7.3. Alternatywy sytuacyjne podczas mijania. A – mijanie lewą, B – mijanie prawą stroną ciała
Fig. 7.3. Situational alternatives during the passage, A – passage with the left part of the body, B – passage with the right part of the body



Rys. 7.4. Sposoby zapobiegania uciążliwości mijania samochodów na pasmach autostrad. A – różnicowanie poziomów, B – blokada wizualna
 Fig. 7.4. Ways of preventing vehicle passage strenuousness on motorway lanes, A – differentiation of lanes, B – visual lockade



Rys. 7.5. Lewostronne zasady wyprzedzania pojazdów
 Fig. 7.5. Left-handed principles of vehicle overtaking

Yi-Fu Tuan przytacza dwa przykłady reakcji: wielki zatłoczony stadion i autostradę, przytacza powody wzajemnej tolerancji i kolizji, twierdząc:

„(...) na stadionie chętnie widzimy innych ludzi, ich obecność podnosi poczucie ekscytacji meczem, gdy natomiast wracamy do domu, (...) inni stają się utrapieniem.” [66, s.88].

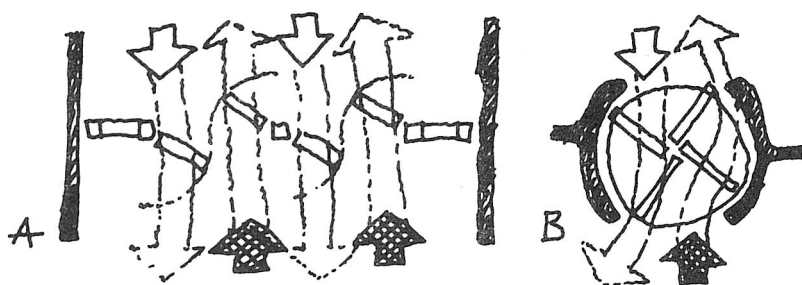
Cywilizacja wytworzyła wzorce zachowań łagodzące, czy eliminujące napięcia. Podstawowym takim wzorcem jest zapis w kodeksie drogowym, mówiący iż „(...) po drogach z nielicznymi wyjątkami jeździmy prawą stroną (...)” [31, s.23] (rys. 7.4). Grzecznie iść prawą stroną zatłoczonego chodnika, a zatem mijać się lewą częścią ciała. Możliwe, że lewe strony sylwetek ludzkich podczas zbliżania się nie wywołują napięć i agresji. Lewe ramię od pradziejów służyło do obrony, zasłaniało ciało, chroniło serce dzierżąc tarczę – prawe nacierało (rys. 6.3). Lewe zatem wydaje się mniej ruchliwe, spokojne. Dziś nosimy przeważnie na lewym ramieniu ciężary, prawe przeznaczamy do wykonywania innych czynności. Jean Dorst omawiając agresję człowieka wobec środowiska pyta:

„Czy wyzwoliliśmy się do końca z kompleksów wywodzących się z czasów, kiedy nasi dalecy przodkowie żyli w nieustannym strachu gdzieś w głębi jaskini lub pod jakąś niepewną osłoną na brzegu rzeki, zanurzeni w przyrodzie, przed którą co chwila musieli się bronić? Wszystko było im wrogiem (...) Wystarczy zajść w nieco głębsze warstwy naszej psychiki, a już jesteśmy nie tak daleko od człowieka pierwotnego. Jego podstawowe motywacje przetrwały i działają obok tych, których z czasem nabyli jego potomkowie. Również pod tym względem człowiek różni się zasadniczo od zwierząt. Istnieją wśród nich stosunki sił, ale nigdy – gwałtowne uczucie. Konrad Lorenz przypominał chińskie przysłowie «Całe zwierzę jest w człowieku, ale nie cały człowiek jest w zwierzęciu».” [46, s.101–102].

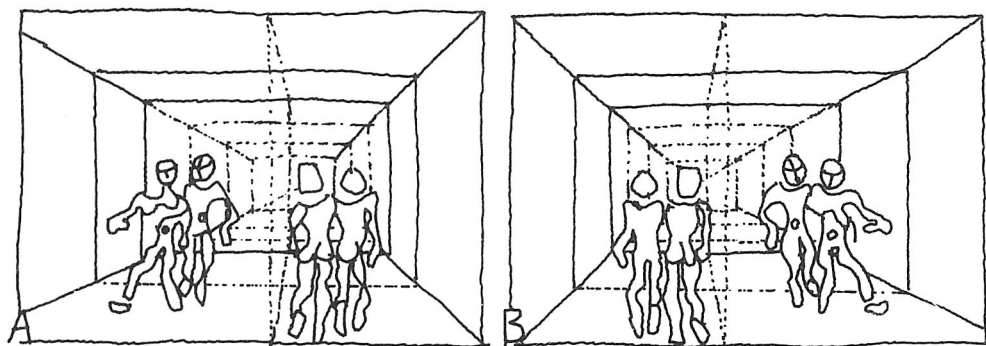
Przytoczona wypowiedź odnosi się do stosunku między przyrodą a człowiekiem. Możemy sobie wyobrazić ogrom niebezpieczeństw czyhających na człowieka ze strony innego człowieka, istniejący od pradziejów do, niestety, dnia dzisiejszego. Między innymi właśnie eliminowanie przyczyn mogących rodzić niezadowolenie czy odruchy agresji w stosunku do innych jest zadaniem architektury. Wielopoziomowe skrzyżowania, sygnalizacja świetlna regulująca pulsacyjny ruchem ulicznym, wszystko to służy eliminacji kolizji wśród ludzi bądź idących pieszo, bądź przemieszczających się w pojazdach. A zatem zjawiskom przemieszczania się odpowiada pewien określony porządek, który staramy się przestrzegać w imię uniknięcia niekorzystnych, potencjalnych następstw (rys. 7.4 i 7.5). Porządek, według którego poruszają się piesi przyjął się wśród użytkowników pojazdów i odwrotnie. Tak czy owak, przemieszczając się ku przodowi korzystamy z ciągów znajdujących się po naszej prawej stronie, lewa strona pozostanie dla osób nas mijających (rys. 7.6). Zasadnym, a więc ekspresyjnym wizerunkiem przestrzennym ciągu komunikacyjnego, np. korytarza, będzie jego widok perspektywiczny [59] widziany przez obserwatora znajdującego się w prawej części przestrzeni, gdzie sylwetki tej strefy będą widoczne od tyłu, idą bowiem ku przodowi, podobnie jak obserwator, po lewej stronie przestrzeni będą widoczne od przodu, idą w kierunku przeciwnym¹⁾.

W celu porównania wrażeń percepcyjnych zamieszczamy analogiczny do treści znaczeniowej rysunek uzyskany za pomocą powielenia, na zasadzie odbicia zwierciadlanego (rys.

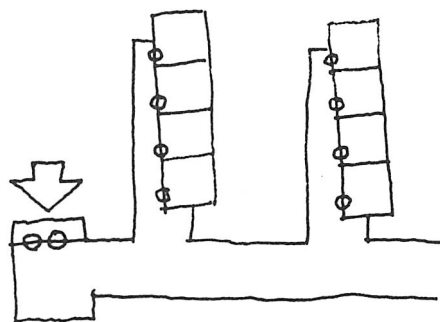
¹⁾ W graficznych opracowaniach projektów, a także akademickich, idea znaczeniowa przestrzeni jest na ogół pomijana, ztraca się, bowiem dominującym nakładem pracy jest zbędna i czasochłonna grafika ortogonalnych ujęć powierzchniowych, niewiele ukazuje ona refleksji przestrzennych.



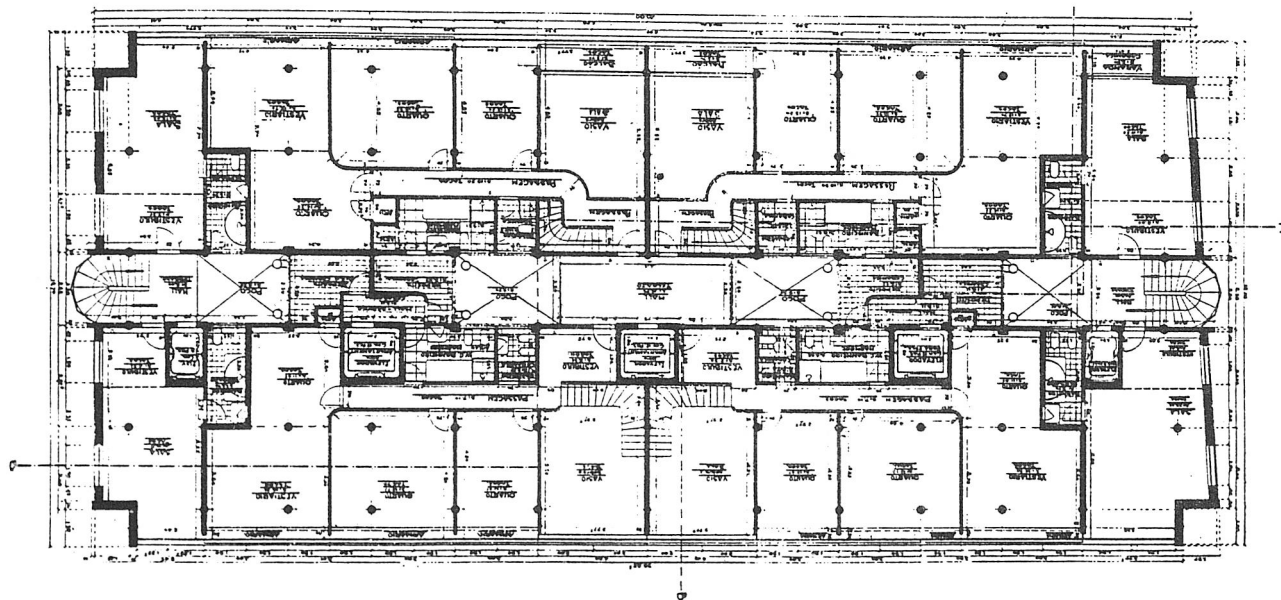
Rys. 7.6. Preferencje prawej strony: A – wieloskrzydłowe drzwi wahadłowe, B – drzwi obrotowe
 Fig. 7.6. Preference of right side: A – multi folding swing door, B – revolving door



Rys. 7.7. Preferencje prawej strony w ciągach komunikacyjnych: A – ciąg prawidłowy, B – zwierciadlane odbicie
 Fig. 7.7. Preference of right side in communication sequence: A – proper sequence, B – mirror reflection



Rys. 7.8. Prawostronna dominacja ciągu komunikacyjnego w Liceum Ogólnokształcącym w Zakopanem.
 Autorzy: T. Brzoza, Z. Bać, E. Król-Bać
 Fig. 7.8. Preference of right side in communication sequence of the Grammar School in Zakopane.
 Authors: T. Brzoza, Z. Bać, E. Król-Bać



Rys. 7.9. A. Brazil, Esther Building. Typowe piętro. San Paulo, 1936 r. [3]
 Fig. 7.9. A. Brazil, Esther Building. Typical storey. San Paulo, 1936 [3]

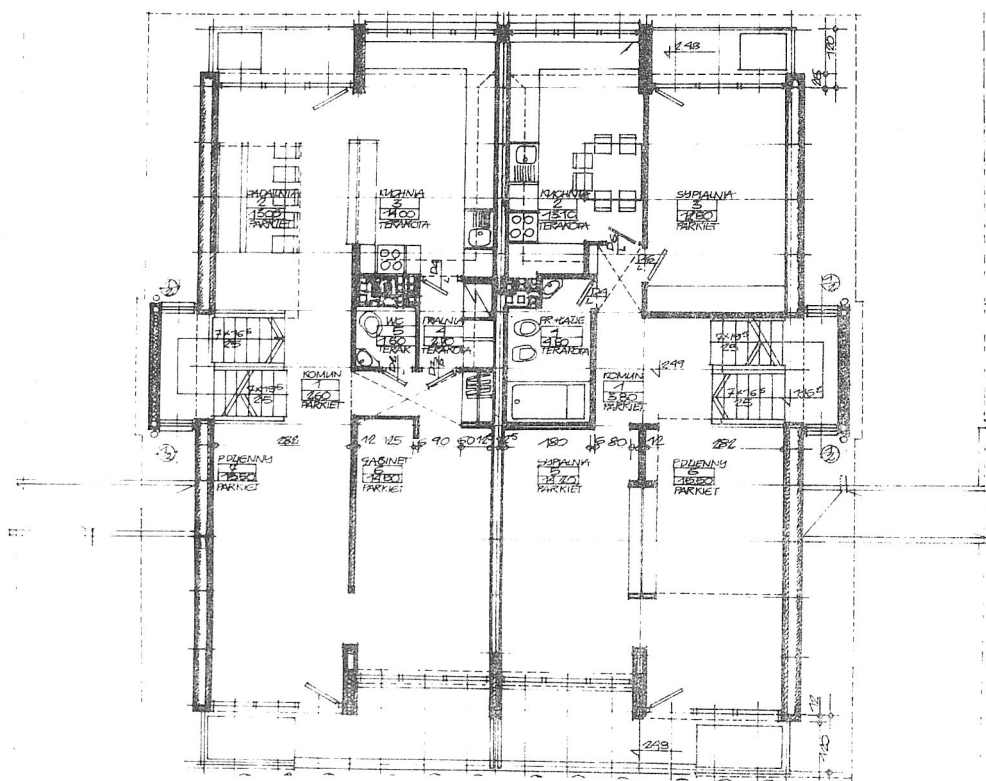
7.7). Sugestia porównania rysunku wiąże się także z przypomnieniem osobliwego charakteru postrzegania przestrzeni stwierdzonego przez E.T. Halla:

„Percepcja przestrzeni postrzegana przez człowieka ma charakter dynamiczny, gdyż jest ściśle powiązana z działaniem – z tym raczej, co można w danej przestrzeni zrobić, niż z tym co można pasywnie zobaczyć.” [27, s.158].

Rysunek 7.7A, podkreślając nasze (często podświadome) bodźce zachowań, utwierdza w przekonaniu o autentyczności zdarzeń. Rysunek 7.7B może być przez wrażliwych odbiorców traktowany jako żart, czy humoreska.

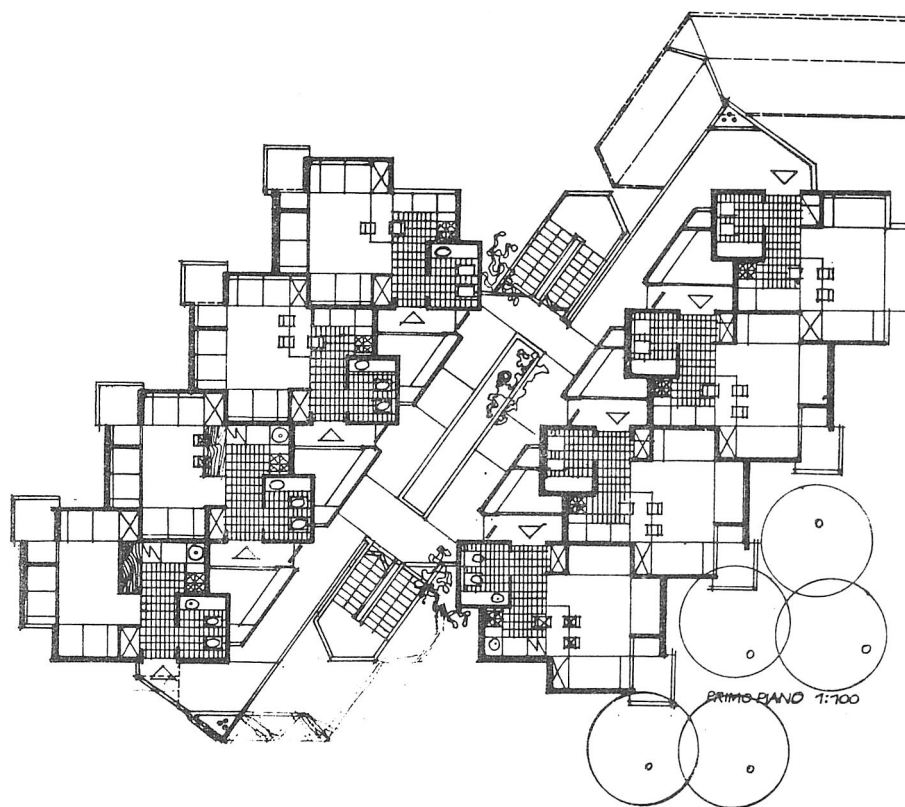
Kierunek w lewo – kierunek w prawo

Pobieżne omówienie zasad przemieszczania się prawą stroną – bezkolizyjny prawoskręt – nie rozwiązuje problemu do końca. Będzie tu chodziło o zbadanie wartości przestrzennych w takich specyficznych ciągach komunikacyjnych jak pochylnie i schody. Użyt-



Rys. 7.10. Rzut piętra domu mieszkalnego w układzie bliźniaczym dla rodzeństwa J. Wrocław-Radwanice, 1980 r.
Zrealizowany projekt autorki

Fig. 7.10. Projection of an apartment building in the semi-detached house arrangement for siblings J.
Wrocław-Radwanice, 1980. Author's realized design



Rys. 7.11. Zespół domków wakacyjnych w osiedlu turystycznym Syrakuzy, Sycylia.
Rzut piętra, 1989 r. Projekt autorki

Fig. 7.11. Complex of holiday cottages in touristic quarter: Syracuse, Sicily.
Projection of the storey 1989. Author's design

kując je, mamy do czynienia ze zmianami kierunku, a zatem z obrotem na wirażach, z przemieszczaniem się ruchem spiralnym, co więcej, z pokonywaniem ciężenia spowodowanego zarówno osiąganiem wysokości jak i odległości. Idąc schodami w górę czujemy się bardziej zmęczeni niż idąc po prostej, zatem uwaga projektantów winna być skupiona na projektowaniu schodów i spirali w sposób zapewniający maksymalną zbieżność formy przestrzennej z naturalnymi tendencjami i koordynantami ruchowymi ciała ludzkiego. Problem zasadności użytkowej, a co za tym idzie w pewnym stopniu i estetycznej, pojawia się z chwilą decyzji opowiedzenia się za lewym lub prawym skrętem podczas przemieszczania się po schodach czy spirali. Wśród wielu innych problemów, ten bowiem pozostaje w literaturze bez wyjaśnienia. Ernst Neufert, Wacław Żeńczykowski, Stanisław Mielnicki, a także autorzy wydawnictwa „Schody” [28] nie ustosunkowują się do zjawiska „kierunku biegów” klatek schodowych. Ze względu na kierunek chodzenia, autorzy „Schodów” dzielą schody na:

„proste (wejście z kondygnacji na kondygnację jest bezpośrednie, prawoskrętne (przy przejściu z jednej na drugą skręcając w prawo), lewoskrętne (przy przejściu z kondygnacji na kondygnację skręcając w lewo)” [28, s.15].

Nie będziemy komentować owych osobliwości. Wacław Parczewski w przedmowie do wydania stwierdza:

„Przedstawione problemy zasad teoretycznych i praktycznych projektowania schodów wiążą autorzy z psychofizycznymi potrzebami człowieka oraz wymaganiami dotyczącymi bezpiecznego użytkowania.” [28, s.7].

Trudno jednak zrozumieć, studiując tekst i ryciny (rys. 7.33), owe psychofizyczne potrzeby, w tym bogatym w inne, cenne skądinąd, przesłanki projektowe opracowaniu. Większość przedstawionych tam przykładowych rozwiązań, zwłaszcza spiralnych (zabiegowych), jest prawoskrętna, odczuwa się jednak brak syntezy ujmującej ich zasadność.

Plan typowego piętra Esther Building (rys. 7.9) z czterema dwupoziomowymi mieszkaniami i czterema kawalerkami [3, s.46] prezentuje potoczne, nie tylko akademickie, myślenie o przesłankach projektowania schodów. W przytoczonym rzucie znajdujemy trzy typy schodów: schody zabiegowe przechodzące przez wszystkie kondygnacje oraz dwie pary schodów lokalnych (w mieszkaniach dwupoziomowych) o formie litery „L”, także zabiegowe. Dwukrotne powtórzenie ich w rzucie budynku odbywa się na zasadzie zwierciadlanego odbicia. Użytkując określony typ schodów będziemy w jednych z nich robić skręt w prawo, w drugich w lewo. Schody zaprojektowano zatem dowolnie. Wiemy jednak z początkowych przykładów, że kreowanie aktywności podlega określonym prawom. Pisanie na tablicy, prowadzenie roweru nie może odbywać się inaczej niż się odbywa. Chcąc inaczej napisać hasło, od prawej do lewej strony, co będzie zwierciadlanym odbiciem pisania „normalnego”, namęczymy się zapewne układaniem wspak wyrazu, a także niepewnie będziemy łączyć litery. Jeśli będziemy prowadzić rower po swojej lewej stronie, to będzie nam i ciężko, i nieporęcznie. (Przykłady powtórzeń klatek schodowych w pracach projektowych autorki, rys. 7.10 i 7.11.)

Zróznicowane możliwości ruchowe sylwetki człowieka oraz związki zachodzące między ludźmi będą stanowić zasięg naszej percepcji na temat preferowanego kierunku skrętu spirali. Będziemy rozpatrywać zrealizowane, znane z literatury dzieła architektury i przekazy ikonograficzne. Skorzystamy z behawioralnych metod badawczych zachowań.

Znaczenie spirali

W matematyce określenie „spirala” oznacza „krzywe płaskie przypominające swym kształtem sprężynę od zegarka” (wyraz pochodzenia łacińskiego) [75]. Spirala jest tu rozumiana jako powierzchnia umożliwiająca pokonanie wysokości. Omówimy także spirale występujące w przestrzeni zarówno jako formy jak i kształty. Bożena Kowalska omawia znaczenie spirali w wierzeniach mitycznych:

„W od wieków tworzonych przez ludzkość języku znaków wizualnych spirala stanowiła centrum uniwersum, punktu nieruchomego, wokół którego i dzięki któremu istnieje wszelki ruch – życie, symbol relacji między jednością i wielkością, przy skręcie zgodnie z ruchem wskazówek zegara była symbolem życia, ewolucji i nieśmiertelności, a przy skręcie w przeciwnym kierunku – symbolem inwolucji i śmierci.” [36, s.143–144].

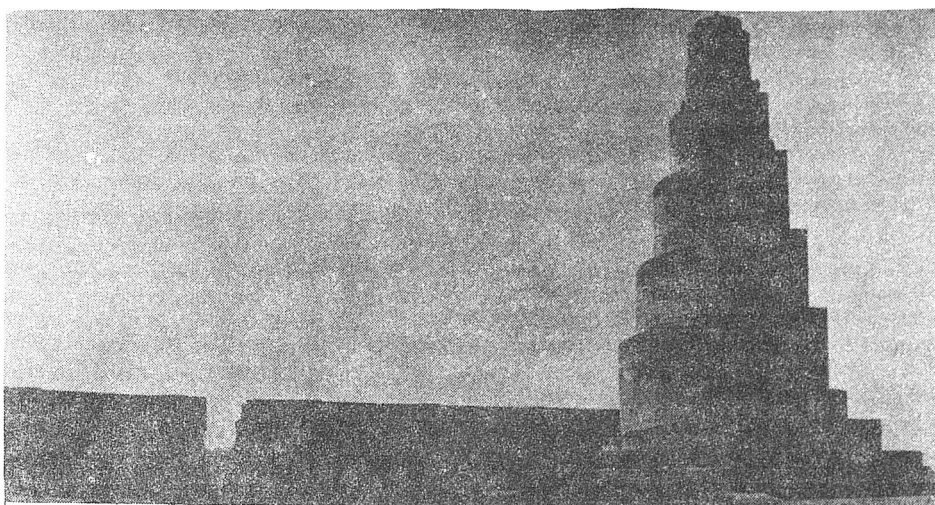
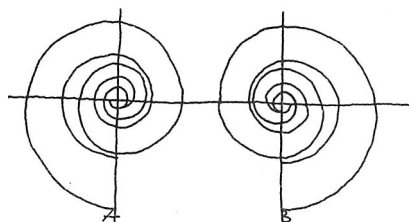
Rys. 7.12. Spirala [13] w wierzeniach mitycznych
oznacza: A – symbol życia, ewolucji.

B – symbol inwolucji – śmierci [36]

Fig. 7.12. Spiral [13] in mythical beliefs means:

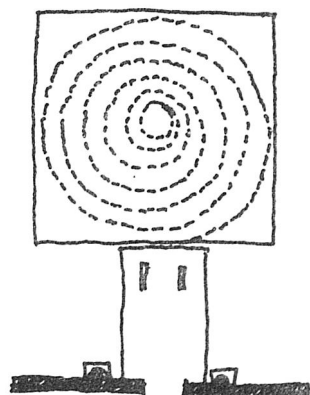
A – symbol of live, evolution.

B – symbol of involution – death [36]



Rys. 7.13. Minaret w Samarze. Irak 848–52 r. p.n.e. [20]

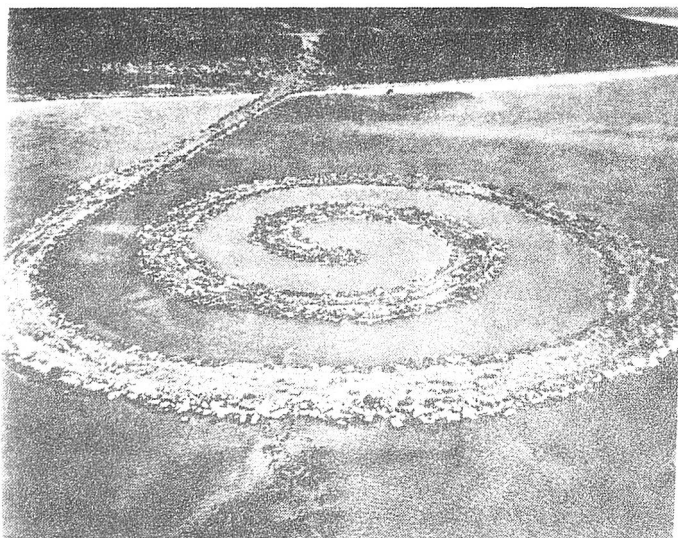
Fig. 7.13. Minaret in Samara. Iraq 848–52 B.C. [20]



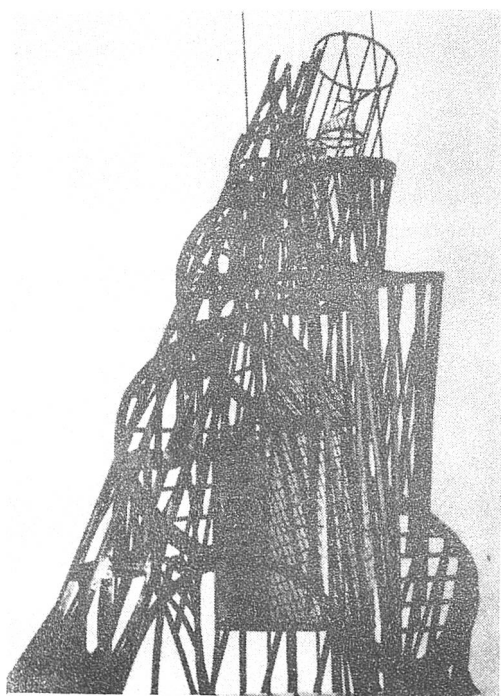
Rys. 7.14. Minaret w Samarze.

Rzut pokazujący lewoskręt spirali

Fig. 7.14. Minaret in Samara. Projection showing spiral left turn



Rys. 7.15. Robert Smithson, grobla w kształcie spirali na Wielkim Jeziorze Słonym w stanie Utah, 1970 r. [36]
 Fig. 7.15. Robert Smithson – A dike in spiral shape at Great Salty Lake in Utah State 1970 [36]



Rys. 7.16. Władimir Tatlin, projekt pomnika
 III Międzynarodówki w Moskwie,
 1919–1920 r. [36]
 Fig. 7.16. Władimir Tatlin, design of the
 monument of the Third International in Moscow,
 1919–1920 [36]

Interpretacja rysunkowa opisanej przez Kowalską spirali może posłużyć czytelnikowi do porównań postrzeżeń i ocen rozpatrywanej uprzednio zasadności ruchowej (rys. 7.12).

Rozpatrując spirale jako trasy komunikacyjne dochodzimy do wniosku, że spirala B, symbol śmierci z wierzeń mitycznych, będzie najlepsza do jazdy rowerem, a także do uprawiania ćwiczeń cyrkowych ze zwierzętami. Łatwo to uzasadnić choćby stosowaną na typowych stadionach sportowych praktyką polegającą na ustawieniu biegaczy prawą częścią ciała do widowni. Tak ustawieni pokonują swój dystans skręcając w lewo. Oczywiście nasze rozumowanie ma sens przy założeniu linii startowej na początku spirali, w najszerszym jej wymiarze. Meta, do której jak to bywa w praktyce nie wszyscy dobiegają, znajduje się w centralnym miejscu, przygotowana dla tych nielicznych. Spirala A natomiast jako droga doprowadzi nas szybciej do celu, gdyż idąc jak zwyczaj każe prawą stroną, będziemy mieli, przeciwnie jak w spirali B, mniejszy odcinek drogi do pokonania. Droga powrotna będzie tu dłuższa, w spirali B natomiast krótsza.

O spirali jako formie architektonicznej pisze Kazimierz Ciechanowski:

„(...) Formę płaską lub przestrzenną odczuwa się jako piękną jeśli zawiera element ruchu lub wyraża go w jakiś sposób, to jest gdy ma najwięcej wdzięku i życia (...) ideę ruchu najlepiej wypowiada forma wężowa (płomienna) tzn. spirala na piramidzie lub stożku, przy czym skrzyty takiej spirali mogą się zmieniać mniej lub bardziej regularnie. Kształt ten w najwyższym stopniu zawiera te elementy piękna, które właśnie określa się mianem wdzięku.” [13, s.17].

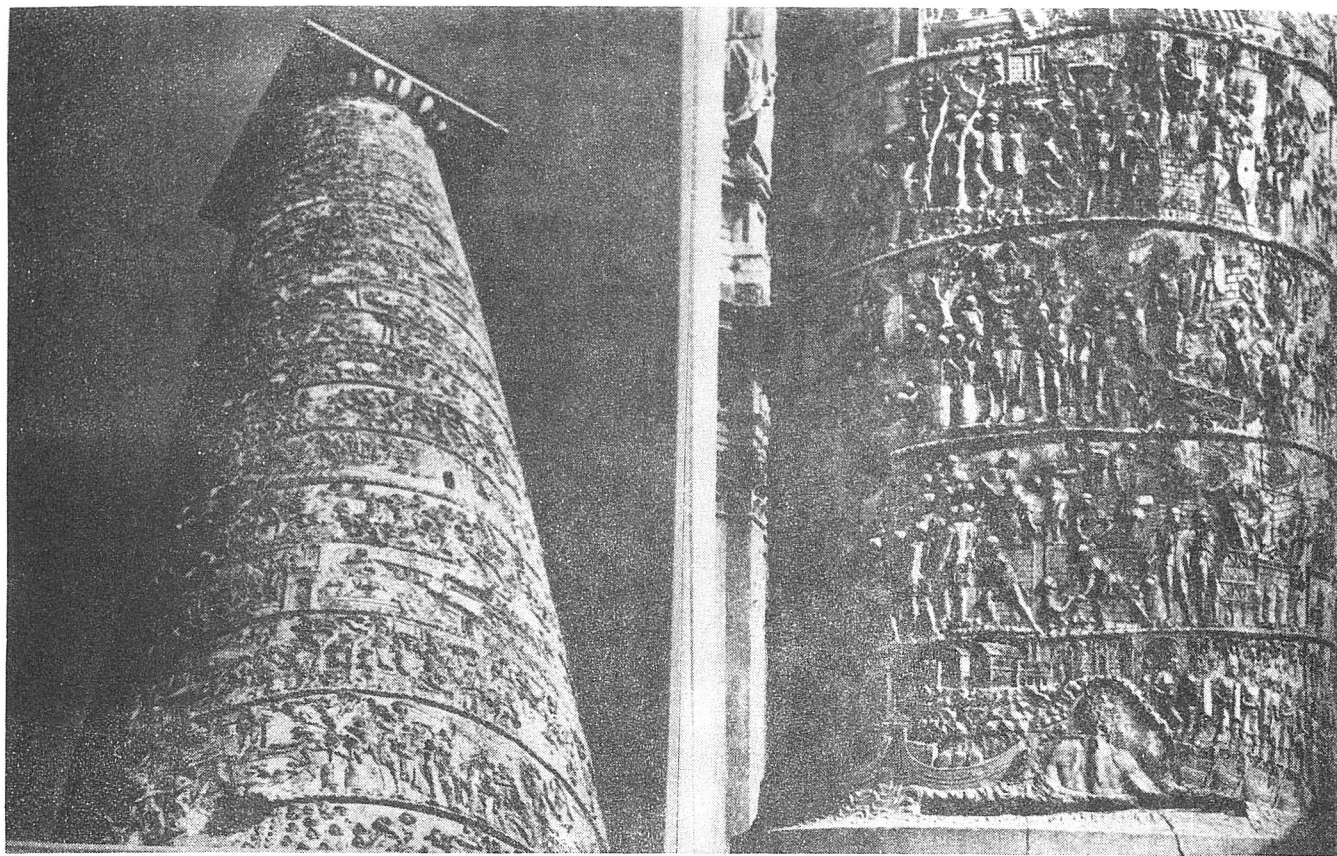
Minaret meczetu w Samarze (Irak) (rys. 7.13) jest jednym z wczesnych w historii architektury przykładów spirali przestrzennej. Zamyka osiowo rozległy teren meczetu, którego potężne mury zachowały się do naszych czasów. Spiralna wieża założona na rzucie kwadratu wznosi się lewoskrętem ku górze (rys. 7.14).

Grobla Roberta Smithsona jest kopią idei rzutu minaretu w Samarze. Półkilometrowa spirala-grobla kilkumetrowej szerokości, ukształtowana w formie regularnej lewoskrętnej ślimacznicy usypana została w czerwonych wodach jeziora z wielu ton kamieni i piasku (rys. 7.15). Jest to dzieło o charakterze symbolicznym, pozbawione cech użytkowych, jak wiele tego typu powstałych w latach 60–70. z kręgu nurtu land-art. Groblę Smithsona oraz podobne zjawiska przestrzenne tworzone przez Christo, Oldenburga, Waltera de Marię, Oppenheima i innych, Kowalska zalicza do sztuki efemerycznej [36].

Waldemar Tatlin zaprojektował powszechnie znaną z literatury (Andrzej Turowski [67], Bożena Kowalska [36], Przemysław Trzeciak [65]), choć nie zrealizowaną, spiralę przestrzenną (rys. 7.16), o której Turowski napisał:

„Ten zwielokrotniony w licznych kopiach (Pomnik III Międzynarodówki) pomnożony w wielu zbliżonych wersjach – czasem w postaci rysunków, czasem modeli różnej wielkości (...) stał się dobrem masowej wyobraźni. Publikowany w prasie, wystawiany na wielu ekspozycjach w Związku Radzieckim i za granicą, obwożony na platformie po ulicach w czasie manifestacji – «Symbol Rewolucji» – znak przemiany. Symbol bynajmniej nie abstrakcyjny – w nim w różny sposób kumulowało się społeczne doświadczenie wizualne. Tatlinowski pomnik przywoływał uniesiony ukośnie ku górze sztandar Wolności wiodący lud na barykady z obrazu Delacroix, w spirali konstrukcji wieży pozwalał widzieć ekspresję wolnego kształtu, w nachyleniu osi kojarzył się z przechyloną postacią mówcy znaną dobrze z codzienności rewolucyjnej a powielaną w wielu obrazach, choćby sprawozdań prasowych. W tym różnorodnym obszarze ujawniła się uniwersalna ewokacja sztuki rewolucyjnej – poetyka konstruktywizmu.” [67, s. 259].

Podwójna spirala wysokości 400 m, ze stali i żelaza – „symbol nieskończonego ruchu i wyzwolenia człowieka.”. Wewnątrz konstrukcji stalowej, spiętrzone nad sobą, miały obra-

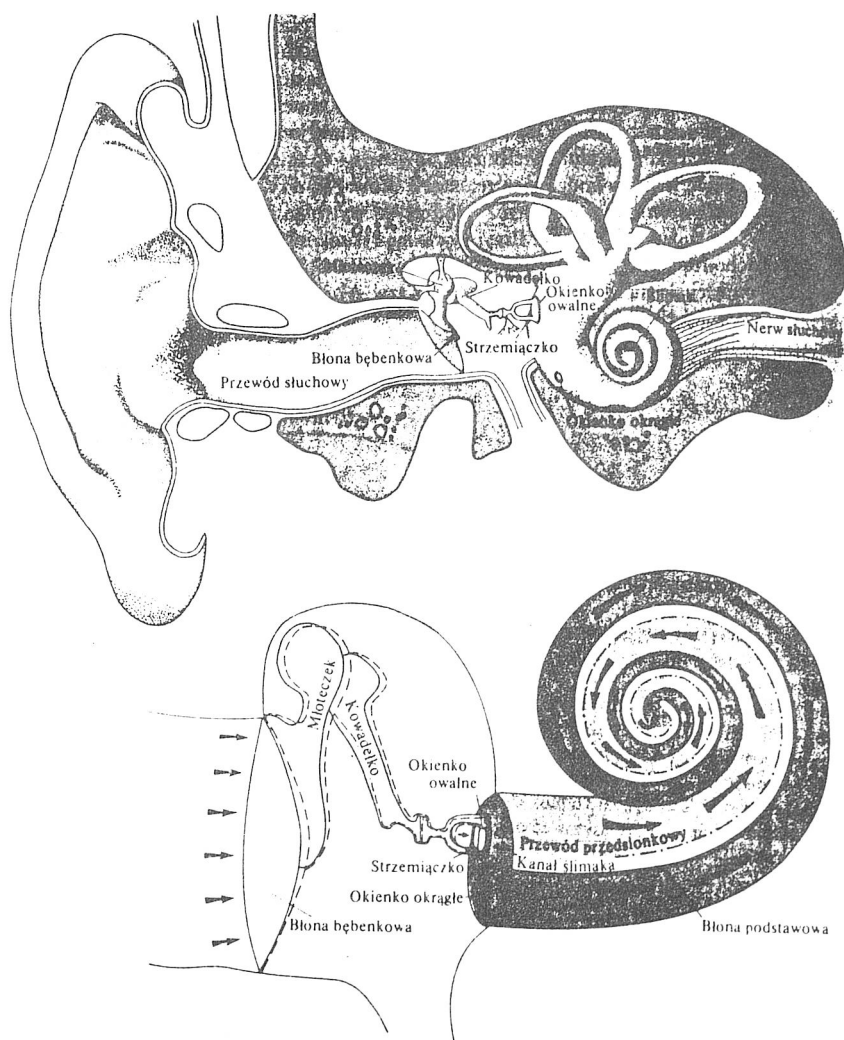


Rys. 7.17. Kolumna Trajana, Rzym 113 r. p.n.e. [20]

Fig. 7.17. Trajan's Column. Rome 113 B.C. [20]

cać się trzy bryły-walce, zawierające kolejno zmniejszające się ku górze przestrzenie zamknięte. Pierwszy walec – sala konferencyjna skonstruowana z możliwością obrotu wokół swojej osi w gradacji rocznej, dwa następne poziomy, także użytkowe, kończyły się obrotową stacją przekątnikową. „Pełna rozmachu (...) prawdziwy monument i symbol rewolucji.” [36, s.64].

Słuszność twierdzenia, iż „ideę ruchu najlepiej wypowiada forma węzowa tzn. spirala na piramidzie” [13], potwierdza między innymi Kolumna Trajana upamiętniająca jego



Rys. 7.18. Spirala ślimakowa ucha – składowa część systemu słuchowego człowieka [45]

Fig. 7.18. Cochlear spiral of ear – constituent part of human hearing system [45]

zwycięskie wyprawy przeciwko Dacji. Wokół trzonu 40 m kolumny biegnie spiralny fryz przedstawiający zwycięskie bitwy cesarza (sam pochowany został w komorze grobowej w podstawie kolumny) (rys. 7.17).

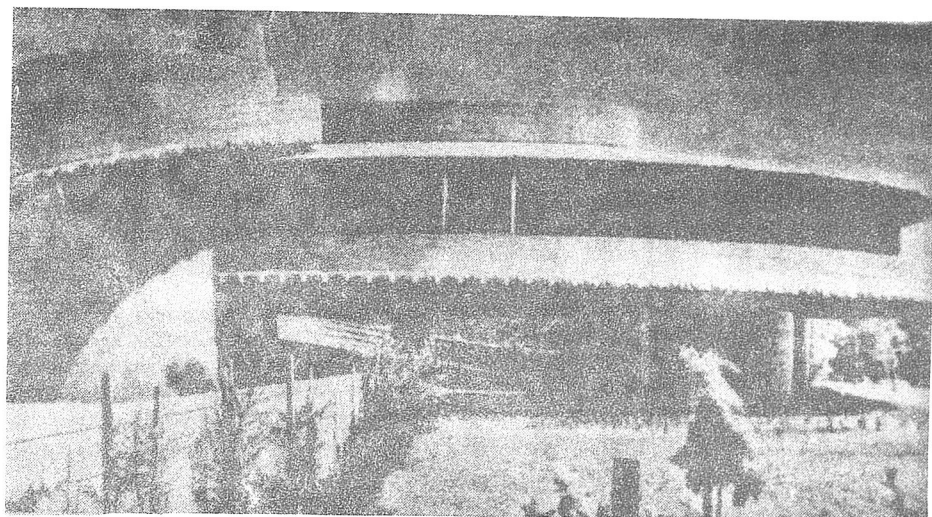
W podanych czterech przykładach zaakcentowany jest ruch. Idea formowania elewacji minaretu w Samarze przypomina ideę wystroju Kolumny Trajana. Płaszczyznę wertykalnie ułożonych ścian dzieli spirala. Mimo ich różnych znaczeń utylitarnych, w obu wypadkach spirale bieżą w lewą stronę, w górę. Rysunek rzutu minaretu odpowiada rysunkowi grobli w Jeziorze Słonym. Skręty tych spiral bieżą w lewo, Pomnik III Międzynarodówki uwidocznia także tendencje kompozycji lewoskrętnej. Co to jest spirala lewoskrętna? To spirala, która w mitologicznych wierzeniach oznaczała inwolucję (rozwój wsteczny), kierunek przeciwny do biegu wskazówek zegara. Dlaczego zatem Smithsonowska grobla symbolizuje upadek, koniec, zamiast przeciwnie, życie, rozwój, tryumf? Należy przypuszczać, że Smithsonowi znane były przykłady spiral tu przytoczonych, a także wierzenia mityczne. Ale niewątpliwie jako twórca rozwinął receptory swych doznań w większym stopniu niż przeciętny obywatel tego świata. Antropolog E. Karpenter i E.T. Hall badali dzieła sztuki pod kątem tego, co może ona nam powiedzieć o posługiwaniu się zmysłami przez twórców i przekazywaniu tych percepcji odbiorcom. Wszystko co przedstawiają zależy bowiem od wzroku. Twierdzą oni, że

„Zarówno malarz, jak pisarz wiedzą o tym, że istotą ich umiejętności jest dostarczanie czytającemu, słuchającemu czy też oglądającemu przekazów, które byłyby zgodne nie tylko z odmalowanymi zdarzeniami, lecz również z milczącym językiem i kulturą ich odbiorców. Celem artysty jest zniesienie przeszkód pomiędzy odbiorcami a faktami, które odtwarza. Zmierając do tego abstrahuje z natury te fragmenty, które gdy je należy zorganizować – mogą występować w miejsce całości, i tworzy z nich komunikat bardziej dobitny i bardziej uporządkowany od tego, jaki mógłby dla siebie stworzyć laik. Innymi słowy, jedną z podstawowych funkcji artysty jest pomaganie laikowi w porządkowaniu jego kulturowego uniwersum.” [27, s.115–116].

Jeśli tak jest, to smithsonowska spirala ma inne od kosmologii czy mitologii sensoryczne znaczenie. Jaką zatem wymowę symboliczną ma spirala-grobla? Wytłumaczeniem może być tylko analogia do rzutu spirali w Samarze, której osobliwość podyktowana jest względami ekonomii lub sprawności budowy. Budowniczkowie ustawieni przodem do ściany kolumny budowali ją posuwając się od lewej ku prawej stronie. Bieg spirali określały względny zasadnego działania. Występuje tu zatem jeszcze coś innego. Anthony Smith uważa, że:

„Stopnie spiralnych schodów budowano (i nadal z reguły buduje się) tak, by pasowały do ruchów ich praworęcznych obrońców, którzy będą się wycofywać w górę przeciwnie do obrotu wskazówek zegara.” [57, s.130].

Również w przyrodzie odnajdujemy spiralę lewoskrętą. Jest nią ślimak wchodzący w skład układu słuchowego u człowieka (rys. 7.18). Zadaniem ślimaka jest przekazywanie drgań wywołanych dźwiękiem, a więc zmianą ciśnienia powietrza do wnętrza i przetwarzaniem tych drgań na impulsy poprzez nerw słuchowy do mózgu. Spirala ślimakowa ucha przenosi pulsacje. Być może Smithsonowi posłużyła neurofizjologia, skąd przejął ten własnie skomplikowany układ receptorów nerwowych i przełożył na swój wizualny i znaczeniowy system oddziaływania na otoczenie. Może inspiracją lewoskrętnej spirali był wspomniany obraz areny cyrkowej, a może obraz sunących po tafli lodowej żyźwiarzy?



Rys. 7.19. Frank Lloyd Wright, willa Dawida Wrighta, Arizona, 1951 r. [65]
 Fig. 7.19. Frank Lloyd Wright – Dawid Wright's detached house, Arizona, 1951 [65]



Rys. 7.20. Frank Lloyd Wright, wnętrze sklepu V.C. Morrisa, San Francisco, 1948 r. [6]
 Fig. 7.20. Frank Lloyd Wright – Shop interior by V.C. Morris, San Francisco, 1948 [6]

Spirale i schody w twórczości architektonicznej

Podobna w idei przestrzennej i symbolicznej do minaretu w Samarze jest rampa komunikacyjna w zbudowanym przez Wrighta domu dla jego syna Dawida (rys. 7.19). Rampa ma kierunek lewoskrętny, podobnie jak grobla smithsonowska na Jeziorze Słonym. Wchodząc prawą stroną rampy ku górze, stroną zewnętrzną, wykonujemy dłuższą drogę o łagodniejszym spadku niż schodząc; wtedy mamy ją krótszą i bardziej stromą. Ciekawa jest percepcja spirali od wewnątrz. U Przemysława Trzeciaka znajdujemy dwa przykłady realizacji dzieł Wrighta opartych na strukturze spirali. Pierwsza realizacja to spirala komunikacyjna we wnętrzu sklepu-antykwiariatu (rys. 7.20). Rozwiązanie to Trzeciak komentuje w ten sposób:

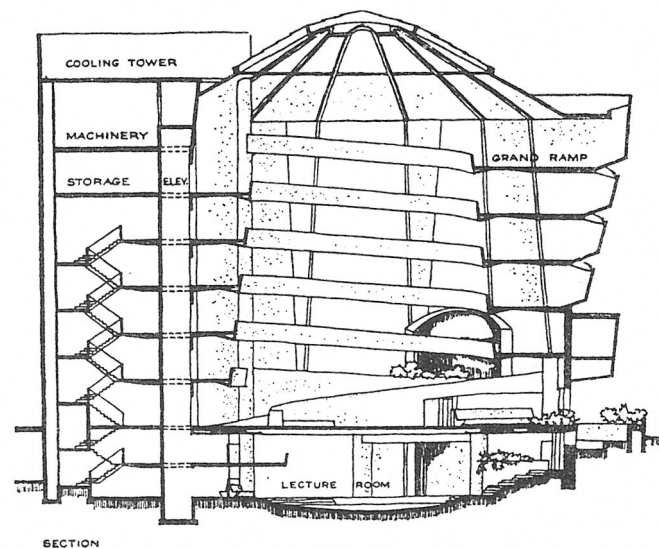
„Wnętrze jednego z najdziwniejszych sklepów świata. Zewnętrznie jest to prosta gładka ściana z cegieł bez okien, jedynie z małym łukiem portalu-wejścia. Jest to szalenie intrygujące rozwiązanie fasady w zestawieniu z setkami jasno oświetlonych, oszklonych witryn całej ulicy. Po prostu każdy czuje się zmuszony zajrzeć, co jest w środku. Zejście do sklepu prowadzi wewnątrz dwupiętrową rampą-ślimakiem, która sprawia wrażenie, jak gdyby cały sklep powoli wirował. Wszystko jest zgrane z tym kolistym rytmem, stoły, krzesła, oświetlenie. Całość tworzy uroczne, pełne poezji wnętrze.” [65, s.200].

Rampa umożliwia dostęp z ulicy na wyższe piętra. Jest lewoskrętna. Ruch kołowy w Kalifornii jest prawoskrętny.

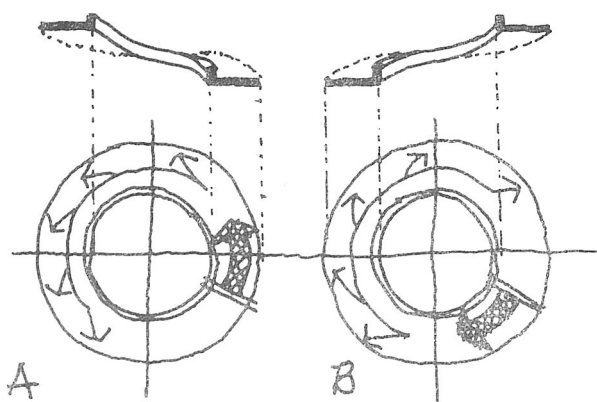
Peter Blake, jeden z tropicieli twórczości Wrighta, powie o sklepie Morrisa:

„Idąc spiralną rampą zatracamy świadomość własnych kroków: to nie my, ale wnętrze obraca się powoli wokół nas. Zdarzają się być może klienci, którym sprawia to przykrość, większość jednak czuje wrażenie, że tym z pozoru «nieważnym», drobnym kamykiem do ogródka architektury Frank Lloyd Wright dodał przestrzeni nowy wymiar.” [6, s.140].

Jest mało prawdopodobne, aby Wright nie zdawał sobie sprawy z zachowań ludzi spotykających się na rampie, tych wchodzących i schodzących. Posiadał też zapewne świadomość, iż użytkownik intuicyjnie wybierze podczas wędrówki rampą jej najwygodniejsze ciągi. Ponieważ rampa jest dwukierunkowa, więc mogą nastąpić kolizje jeśli nie zdecydujemy co jest obiektywnie wygodne dla wychodzących, co dla schodzących i jak się te zjawiska mają do genetycznie i zwyczajowo odnotowanej dominacji kierunku. Dość istotna jest wypowiedź Petera Blake'a na temat respektowania przez Wrighta zwyczajów, słowem spisanych przepisów. Oto ona: „Wright był doskonałym kierowcą, lecz niektóre jego wyobrażenia o zasadach ruchu drogowego były, powiedzmy, dość oryginalne.” [6, s.137]. Można przypuszczać, iż większe wrażenie przestrzenne odbieramy przy schodzeniu z rampy w dół. Wnioskować to możemy z zachowania się ludzi mających lęk przestrzeni. Być może przytoczone tu zdanie, że „Zdarzają się klienci, którym sprawia to przykrość” może mieć podłoże neurologiczne. Wcześniej stwierdzone fakty: lewoskręty biegaczy, łyżwiarzy i cyklistów pokonujących dystans długości wokół stadionów, świadczyłyby o nieprawidłowym skręcie rampy u Morrisa. Powinna być prawoskrętna, zgodna z ruchem biegu wskazówek zegara. Schodząc z rampy w dół wykonalibyśmy, przychylny nam, skręt w lewo. Wejście w górę jest łatwiejsze przestrzennie, chociaż trwa dłużej, wymaga zużycia większej energii. Podczas schodzenia widzimy przed nami przestrzeń, której musimy się poddać. Kiedy idziemy ciągle w prawo, jest ona dla nas mniej przychylna niż gdy idziemy w lewo. Przytoczmy jeszcze raz wypowiedź Yi-Fu Tuana:



Rys. 7.21. Frank Lloyd Wright, Muzeum Guggenheima, Nowy Jork 1959 r. [6]
Fig. 7.21. Frank Lloyd Wright – Goggenheim's Museum, New York 1959 [6]



Rys. 7.22. Ideowy schemat organizacji ruchu w muzeum Guggenheima:
A – istniejący, B – proponowany
Fig. 7.22. Ideological scheme of movement organisation in Guggenheim's museum:
A – existing one, B – suggested one

„Przestrzeń rzutowana przez ciało (człowieka) ciąży ku przodowi i prawej stronie (...) Serce jest z lekka przesunięte ku lewej stronie ciała, dwie półkule mózgu nie są rozwinięte jednakowo i mają nieco odmienne funkcje, ludzie są na ogół praworęczni i kiedy się poruszają, ciążą na ogół ku prawej stronie, być może wskutek lekkiego braku równowagi i funkcjonowania przedsionków serca.” [66, s.52, 61].

Te cechy ludzkiego ciała pokazane są u Dürera w jego studiach rysunkowych. Sylwetki przenoszą ciężar ciała prawą kończyną. Komenda „naprzód marsz” poderwie lewą nogę żołnierza w ruch, prawa, na czas uruchomienia innych koordynatorów ciała, utrzyma go w postawie wertykalnej.

Następną zrealizowaną spiralą wrightowską, „kołem w trzecim i czwartym wymiarze” [6, s.137], jest Nowojorskie Muzeum Fundacji Salomona Guggenheima. Spiralna rampa-ekspozycja biegnie dookoła okrągłego pomieszczenia centralnego w pięciu coraz szerszych galeriach (rys. 7.21). Spirala ta jest lewoskrętna, ale zwiedzający wywożeni windami w górę, wystawę zwiedzają schodząc w dół. Skręcają w prawo, wystawę mają po lewej stronie. Odczytują wystawę prawidłowo od lewej ku prawej stronie, ale na tym kończą się jej zalety. Jak twierdzi Blake, górny, boczny pas szkła biegnący nad ekspozycją oslepia i zaciemnia percepcję, odchylona od pionu ku górze i zaokrąglona ściana jest w opozycji z płaską powierzchnią ściany obrazu. Blake powie

„Mimo całego szacunku, jaki mamy do Wrighta, musimy przyznać, że jest to zupełny nonsens. Muzeum Guggenheima nie może funkcjonować jako muzeum w potocznym rozumieniu tego słowa (...) Wright musiał po prostu zbudować (...) cudowną, ogromną spiralę i udało mu się przekonać Zarząd Fundacji Guggenheima, że będzie to dobre muzeum.” [6, s.142–145].

Czy można było zbudować spiralę inaczej, w sposób umożliwiający akceptację pozostałych form przestrzennych, jak rozświetlone pomieszczenie centralne? Można było, stosując inne założenia organizacyjne. Podczas zwiedzania wystawy, podchodzenia w górę, spirala byłaby, spełniając wymogi czytelności ekspozycji, prawoskrętna. Schodząc z góry, po jej obejrzeniu, wirowalibyśmy odchyleni w lewo, podobnie jak biegacze czy łyżwiarze na swoich torach.

Schody

Podczas rozpatrywania zasadności kierunku schodów, które mogą skręcać w lewo lub w prawo, nieodzowne jest, podobnie jak podczas projektowania ramp-ślimaków, uzyskanie informacji dotyczących zarówno osobliwości miejsca, jak i stosunków międzyludzkich. Po ich uwzględnieniu musimy wybrać jeden z dwóch typów schodów: schodów o biegach jedno- i dwukierunkowych.

Jednokierunkowe schody to takie, które gwarantują analogiczne do naszych zamiary innych, tzn. przemieszczamy się sami, bądź z innymi w tym samym kierunku. Obowiązywać tu będą te same co dla pojazdów kołowych zasady ruchu.

Drugą nieodzowną cechą schodów powinna być wygoda ich użytkowania, wynikająca z budowy struktury kostnej człowieka oraz jego genetycznej skłonności do dominacji którejś ze stron. Według Anthony Smitha „praworęczność jest jedną z podstawowych cech ludzkich i to od tysięcy lat” [57, s.121].

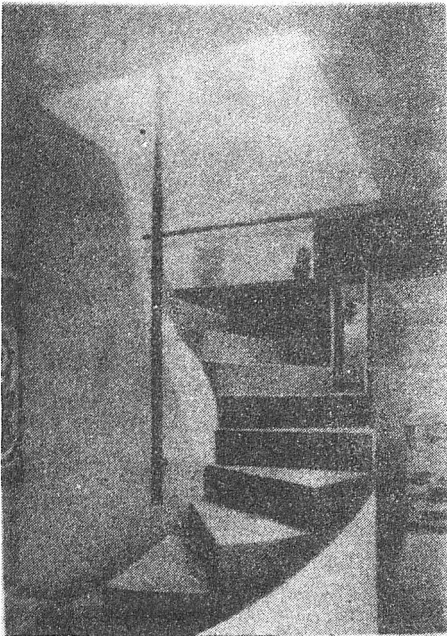
Wchodzenie i schodzenie to dwa różne stany psychiczne, różna praca mięśni, inne zużycowanie energii, inny czas, różne zakresy percepcji otoczenia. Wchodząc wyczuwamy ciężenie, ale swobodnie kierujemy swoim ciałem, jeśli możemy włączyć do pracy górne kończyny, które, podciągając korpus ku przodowi, odciażają uda. Przestrzeń jest blisko przed nami, widzimy ją i staramy się pokonać. Pokonać wysokość po najkrótszej drodze, prawą stroną ciągów, podciągając za pomocą poręczy ciało ku przodowi prawą ręką i pokonując zakręty w prawo. Podpieranie ciężącej ku prawej stronie sylwetki ciała prawą ręką i skręt w prawo jest istotą funkcji zasadnych schodów. Podczas schodzenia prawa ręka służy do „wyhamowywania”, gdy przestrzeń oddala się od nas, roztacza szeroką perspektywę. Pokonamy ją skrętem w lewo, bowiem kierunek w lewo stabilizuje sylwetkę, utrzymuje ją w równowadze. Schody lewoskrętne mogą być jedynie schodami jednokierunkowymi, gdyż najczęściej są na tyle wąskie, że pozwalają przy schodzeniu na oparcie obustronne rąk.

Przykłady schodów zabiegowych (rys. 7.23(1)) (bieg lewoskrętny), ukazują zmienną różnicę szerokości stopnia. Łatwo sobie uzmysłwić, że idąc w górę wybierzemy węższą część stopnia. Wchodząc możemy opierać jedynie fragment stopy, byle znaleźć oparcie dla rąk. Schodząc, przeciwnie, będziemy się starać dopasować szerokość stopnia do długości stopy. Zakole biegnące w lewo będzie sprzyjać naszej kondycji jako bieg jednokierunkowy. Zakole biegnące w prawo (rys. 7.23(2)) sprzyja nam zarówno podczas wejścia jak i zejścia. Zejście zakolem w prawo (rys. 7.23(1)) może być przyczyną „przykrości”, jak to określił Peter Blake opisując wrażenia użytkownika lewoskrętnej rampy w sklepie Morrisa.

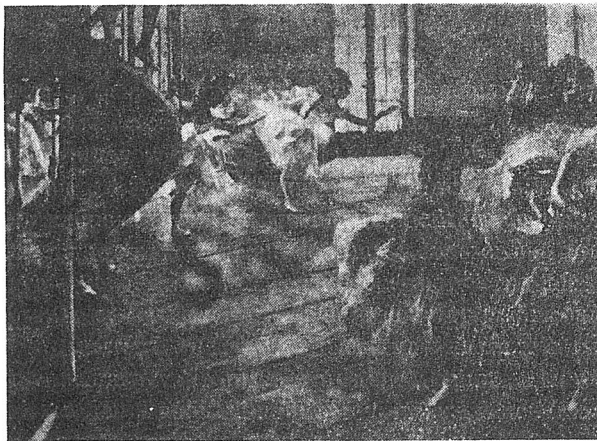
U Jadwigi Sławińskiej [54] znajdujemy przykłady trzech zewnętrznych spiral schodowych, przytoczonych przez autorkę jako elementy charakterystyczne dla wrażenia ekspresji sił. Sławińska powie:

„Płyty biegów (...) odpowiadają wewnętrznym przebiegom strumieni sił, stanowią niekiedy fragmenty budynków o dużej wartości ekspresji ciężenia.” [54, s.63].

Omówione spirale są prawoskrętne (rys. 7.25 i 7.26) co znaczy, że podczas schodzenia będziemy się obracać w lewą stronę, zgodnie z potrzebą zachowania równowagi sylwetki.



Rys. 7.23(1). Le Corbusier, klatka schodowa
w willi Savoy w Poissy, 1929 r. [65]
Fig. 7.23(1). Le Corbusier – Staircase
in Savoy residence in Poissy, 1929 [65]

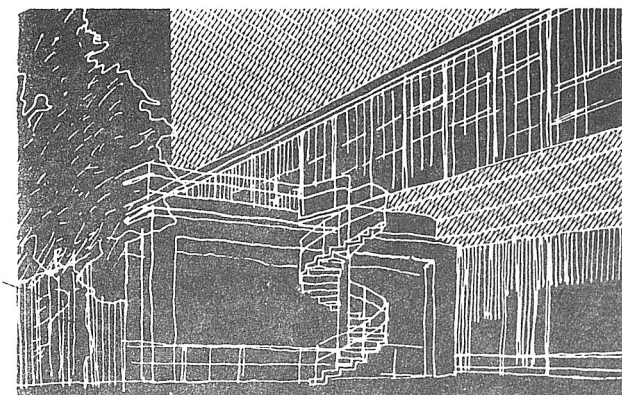


Rys. 7.23(2). Edgar Degas, *Ballet*, 1876 r., Muzeum Glasgow [20]
Fig. 7.23(2). Edgar Degas, *Ballet*, 1876, Museum Glasgow [20]

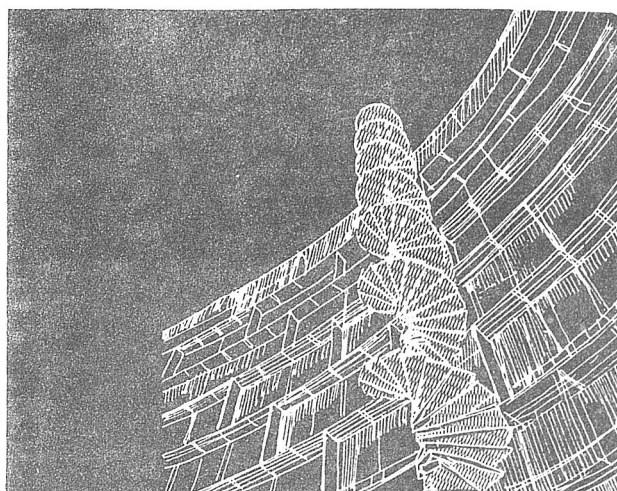
Schody portu lotniczego (rys. 7.24) są lewoskrętne, nie wiemy jednak o nich zbyt wiele. Prawdopodobnie są one jednokierunkowe, sporadycznie użytkowane.

Walter Gropius projektuje oszkloną, spiralną prawoskrętną klatkę schodową w narożniku budynku „Die Fabrik”. O nich S. Giedion pisze, że „Dają one wrażenie ruchu uchwyczonego i zniemionego w przestrzeni.” [21, s.517].

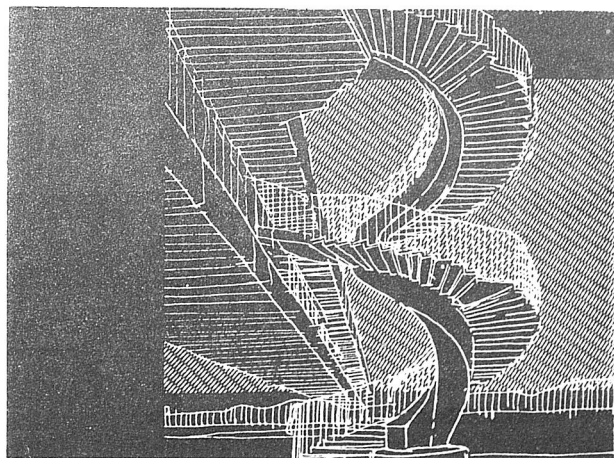
Rys. 7.24. Schody w porcie
lotniczym w Rio de Janeiro [54]
Fig. 7.24. Stairs in the Airport
in Rio de Janeiro [54]



Rys. 7.25. Schody na zewnątrz
budynku Sekretariatu UNESCO
w Paryżu [54]
Fig. 7.25. Stairs outside the building
on UNESCO Secretariat
in Paris [54]



Rys. 7.26. Schody na trasie
mostowej w Warszawie [54]
Fig. 7.26. Stairs on floyover route
in Warsaw [54]



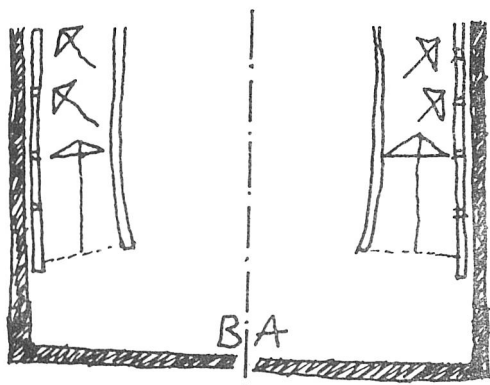
Le Corbusier i inni

Pochylnie i schody spiralne w twórczości Le Corbusiera są istotnym elementem kształtowania przestrzeni i przydzielania jej różnych funkcji użytkowych. Dom dla bankiera Raoula La Roche z 1923 r. był nie tylko domem mieszkalnym, lecz także – jak na owe czasy, czasy elity intelektualnej przystało – galerią obrazów (rys. 7.27). Charles Jencks pisze, że:

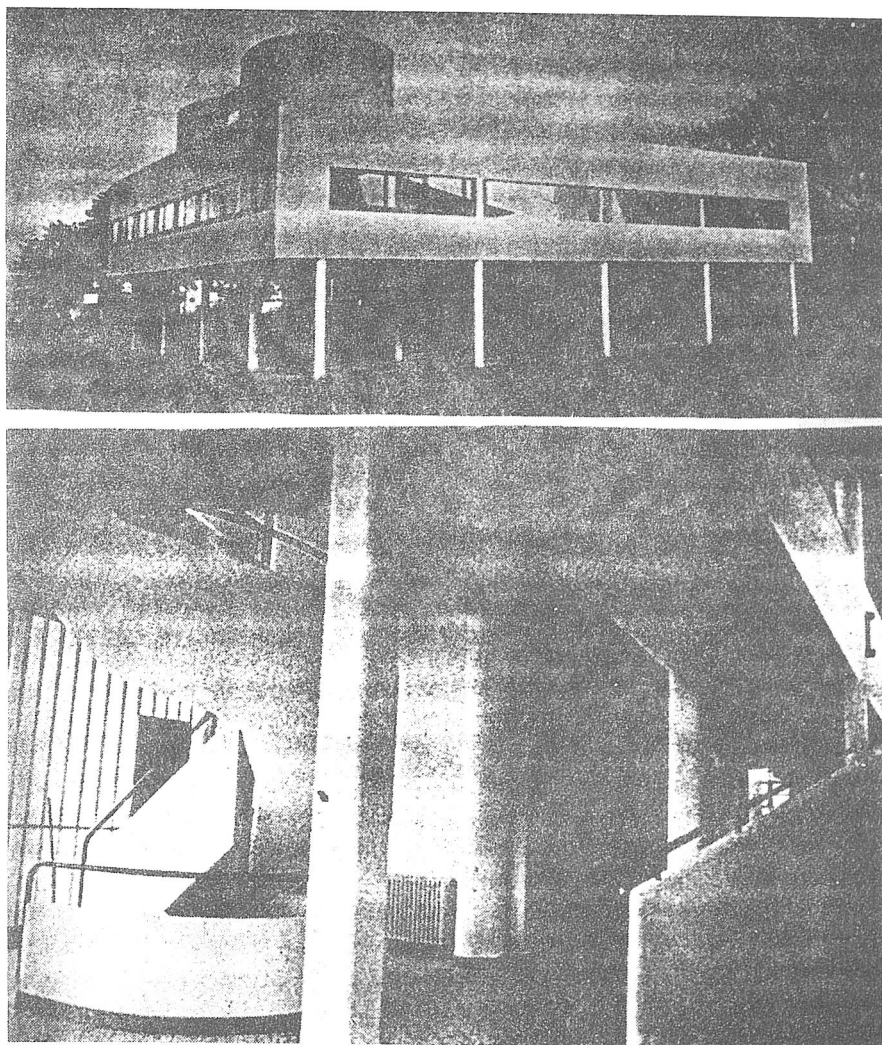
„Konieczność rozwieszenia obrazów tłumaczy fakt, że część budynku stanowi «architektoniczną promenade», uporządkowany ciąg przestrzenny zaczynający się hallem wejściowym o potrójnej wysokości i kończy się, zależnie od wybranej drogi, pochylą rampą-galerią lub ogrodem na dachu.” [32, s.73].



Rys. 7.27. Le Corbusier, dom La Roche, wnętrza galerii [32]
Fig. 7.27. Le Corbusier, La Roche's house, gallery interior [32]



Rys. 7.28. Schemat wnętrza z galerią:
A – istniejący układ rampy galerii,
B – propozycja przetworzenia wnętrza
utworzonego na zasadzie zwierciadlanego odbicia
Fig. 7.28. Scheme of the interior with the gallery:
A – existing arrangement of gallery platform.
B – proposal of the interior transformation
with the principle of mirror reflection



Rys. 7.29. Le Corbusier, willa *Savoy* w Poissy, 1929–1931 r. widok zewnętrzny i holl wejściowy [32]
 Fig. 7.29. Le Corbusier, *Savoy* residence in Poissy, 1929–1931, exterior view and entrance hall [32]

Galeria lewoskrętna – przy podejściu ku górze ocieramy się o ścianę wystawową, mając ją zawsze z prawej strony. Prawdopodobnie percepcja obrazów odbywa się analogicznie jak u Wrighta podczas drogi powrotnej. Podczas schodzenia bowiem, widz ogląda je posuwając się od lewej ku prawej stronie, a więc zasadnie i ze względu na kierunek odczytywania znaczeń i z uzasadnionej pozycji pewnego oddalenia od obrazu. Należy jednak podnieść problem poruszony już uprzednio, a sprowadzony do próby odpowiedzi na pytanie: w jakiej sytuacji będzie poręczniej skupić percepcję na innych zjawiskach poza przemiesz-

czaniem: wchodząc czy schodząc z rampy? Każdy z nas doświadczył zapewne różnicy w odbiorze nastroju przestrzeni podczas wchodzenia i schodzenia, i to nie tylko rampą i schodami-wewnętrznymi, ale także stromą ścieżką, spadziastą uliczką, schodami terenowymi. Jesteśmy skłonni twierdzić, że więcej różnorodnych zjawisk dodatkowych odbieramy podczas wchodzenia. Podczas schodzenia bowiem świat ukazuje się nam w interesujących ujęciach, coraz to innych i nasza uwaga jest na nich skupiona. Dodatkowe atrakcje mogą wpłynąć na odczucie zatłoczenia, zagubienia w skomplikowanym świetle. Różnice te pokazano na rysunku odtworzonym przez autorkę z widoku wnętrza domu La Roche. Rysunek 7.28A jest schematem układu istniejącego rampy-galerii, rys. 7.28B jest propozycją zastosowania odbicia zwierciadlanego rzutu pomieszczenia z rampą. Zabieg ten motywujemy ukazaniem omawianych poprzednio racji funkcjonalnych: po pierwsze, widz wchodząc prawą stroną galerii odczytuje obrazy z perspektywy odległości, po drugie, odczytuje je przemieszczając się z lewej ku prawej stronie, a więc zgodnie z kierunkiem, który prawdopodobnie obowiązuje we wszystkich muzeach świata. Schodząc z galerii, zwróćni lekko w lewą stronę, będziemy widzieć dalszą płaską część salonu wystawowego. Od czasu realizacji domu La Roche, Le Corbusiera fascynuje problem pochylni. Czytamy u Sigfrida Giediona:

„Od czasu budowy La Roche (...) Le Corbusier zajmował się problemem pochylni wewnątrz domu. Tam gdzie jest dość miejsca, eliminacja klatki schodowej pozwala na niemal nieświadome przechodzenie z jednego poziomu domu na drugi.” [21, s. 553].

Pochylnia w willi Savoy dzieli się na dwa odcinki. Jedno skrzydło znajduje się wewnątrz, drugie przeciągnięte jest wzdłuż ściany zewnętrznej aż do ogrodu znajdującego się na dachu. U Giediona także znajdujemy ilustracje pozwalające ocenić ten zamysł przestrzenny. Sposób prowadzenia pochylni umożliwia wykonanie skrętu w lewo „odciążając” prawą stronę ciała podczas wchodzenia. Podczas schodzenia natomiast ciało poddane jest skrętowi w prawo (rys. 7.29). Dziś nie wiadomo, czy ta lewoskrętna rampa powstała przypadkiem, czy była przemyślanym zamysłem¹⁾. Jeśli przemyślanym zamysłem, znaczyłoby to, że schodząc możemy, czy powinniśmy, ze względu na pochylenie rampy czuć się bezpiecznie, mogąc prawą ręką wyhamować ciężenie sylwetki ku przodowi i prawej stronie w sposób skuteczny, bo ciągly, nie odrywając ręki z poręczy, także na podestach. Z drugiej strony można zastanawiać się dlaczego autor nie zastosował tej zasady „hamowania” w zabiegowej klatce schodowej, jak należy przypuszczać często używanej, gdzie schodząc robimy wiraż w lewo. Klatka schodowa w naszym pojęciu jest zaprojektowana zgodnie z przestrzennymi predyspozycjami człowieka, rampa natomiast i schody wiodące na górny taras (rys. 7.23) mogą być uznane za dyskusyjne pod względem nawiązania do kondycji człowieka. Zastanawiająca może być także wypowiedź Biegańskiego na temat teoretycznych podstaw projektowania stosowanych przez Le Corbusiera, autora wymienionych detali przestrzennych a ściśle związanych z oddziaływaniem na predyspozycje ludzkie. Piotr Biegański pisze:

„Le Corbusier po wielu latach praktyki doszedł do wniosku, że moduł architektoniczny musi być związany ze strukturą postaci ludzkiej, widzianej w postaci dynamicznej, w przeciwieństwie do postawy statycznej, jaką przyjmowano za punkt wyjścia w starożytności (...) Mimo to w ten sposób skodyfikowane zasady

¹⁾ Nie znajdujemy wzmianki na temat oceny użytkowej rampy w pracach Charlesa Jencksa, Przemysława Trzeciaka, Piotra Biegańskiego.



Rys. 7.30. Le Corbusier, Salon w apartamencie Beisteguiego na Champs Elysees w Paryżu, 1930–31 r. [32]

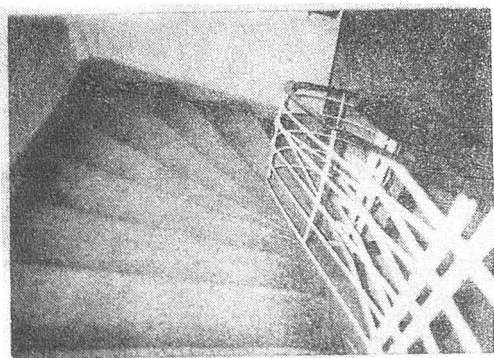
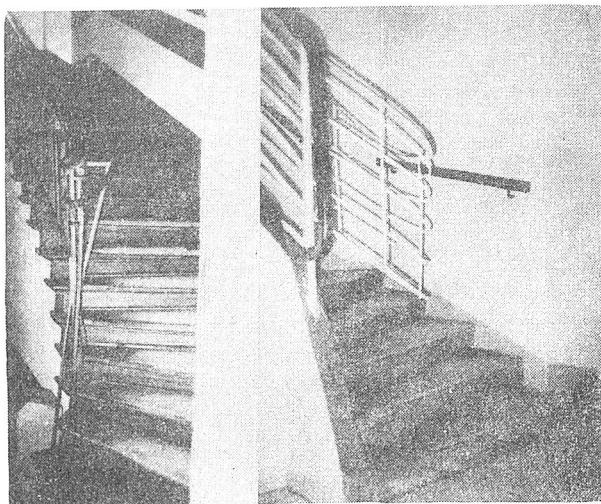
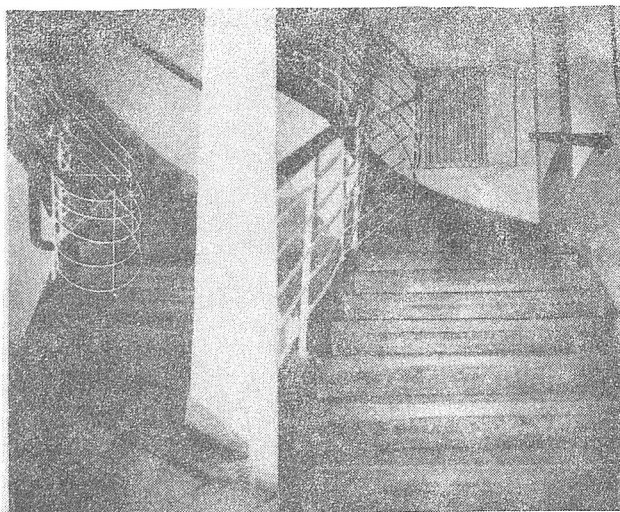
Fig. 7.30. Le Corbusier, Drawing room in Beisteguie's suite in Champs Elysees in Paris, 1930–1931 [32]

kompozycji architektonicznej w niczym nie umniejszają bogactwa inwencji twórczej architektów, nie ograniczyły ilości pomysłów i projektów, nie zahamowały różnorodności rozwiązań tego samego tematu i przeprowadzenia realizacji analogicznych programów w kształtach przestrzennych wcale do siebie nie podobnych.” [5. s.72].

Nie możemy dziś stwierdzić czy Le Corbusier (mimo studium modulatoru) kierował się zasadą poręczności wynikającej z asymetryczności budowy ciała człowieka, wiemy np. że w 1930 r. podczas realizacji willi Savoy buduje lewoskrętną spiralną klatkę schodową w salonie apartamentu Beisteguiego w Paryżu [32]. Klatkę umieszcza w rogu pomieszczenia (rys. 7.30). Nie znajdujemy powodów i przeciwwskazań na to, żeby w tym samym miejscu umieścić spiralę prawoskrętną (tak jak w willi Savoy) – zasadną. Możemy zatem snuć przypuszczenia czy Le Corbusier w ogóle myślał o „kierunkach”, jako problemie przestrzennym mającym znaczenie użytkitarne, emocjonalne i symboliczne w architekturze.

Doświadczenia behawioralne i syntezy

Obserwacja zachowań użytkowników klatek schodowych jest interesującym źródłem informacji o sposobach użytkowania i reakcjach na zjawiska przestrzenne. Nasze otoczenie składa się z form przestrzennych konstruowanych na zasadzie odbić zwierciadlanych, które raz jawi nam się jako coś lewe, raz jako prawe. Właśnie schody, drzwi, pomieszczenia, w inną stronę zapinane części ubrania itp. Jeśli skupimy uwagę na wybranym zjawisku (tu na kierunku schodów) występującym w naszym życiu codziennym, w niedługim czasie dojdziemy do zdumiewającego odkrycia. Polega ono na widocznym, dającym się zaobserwować odruchu dezorientacji i wahania się ludzi napotyających to COŚ w nieprawidłowej



Rys. 7.31. Zabiegowe schody lewoskrętne.
Dodatkowe poręcze zabezpieczają miejsca szczególnie
niebezpieczne dla schodzących.

Fot. autorki

Fig. 7.31. Left turn stairs. Additional handrails
protecting places especially dangerous for people.
Photo: author

wersji. Tak właśnie bywa z użytkownikami schodów, nie tych poprawnie wytyczonych, ale tych dyskusyjnie skonstruowanych. Często zdarza się, że wahający się użytkownik, niezdecydowany jak ma wejść na schody, zapytany, nie zdaje sobie sprawy z napotkanej nieprawidłowości. Widzi jedynie, że strona, którą ma iść jest zajęta i to przez sylwetki w postawie dominującej, schodzące z góry, a druga strona jawi mu się jako nieprzyjazna, nieporęczna, zmuszająca do wykonania przygotowań także nieporęcznych – przełożenia z lewego na prawe ramię toreb, dzieci, parasoli itp. Powyższe obserwacje dotyczą schodów wewnątrz wrocławskich budynków użyteczności publicznej. Na rysunku 7.31 pokazano przykłady dyskusyjne, na rys. 7.32 przykład pozytywny. Na pięciu fragmentach zdjęć (rys. 7.31) pokazano zabezpieczenia naczadzące na schody poręczą, zabezpieczające przed nieszczęśliwymi wypadkami zdarzającymi się przy zejściu, wtedy gdy „natrafia” się na zbyt wąski stopień, mniejszy niż długość stopy. Mają one ograniczyć i wyeliminować z użytkowania takie niewralgiczne miejsca. Rysunek 7.32 przedstawia prawidłową dwubiegową, prawoskrętną klatkę schodową, rys. 7.33 natomiast dyskusyjny przykład zaczerpnięty z literatury przedmiotu [28].



Rys. 7.32. Schody dwubiegowe prawoskrętne. Fot. autorki
Fig. 7.32. Right turn bi-flight stairs.
Photo:author

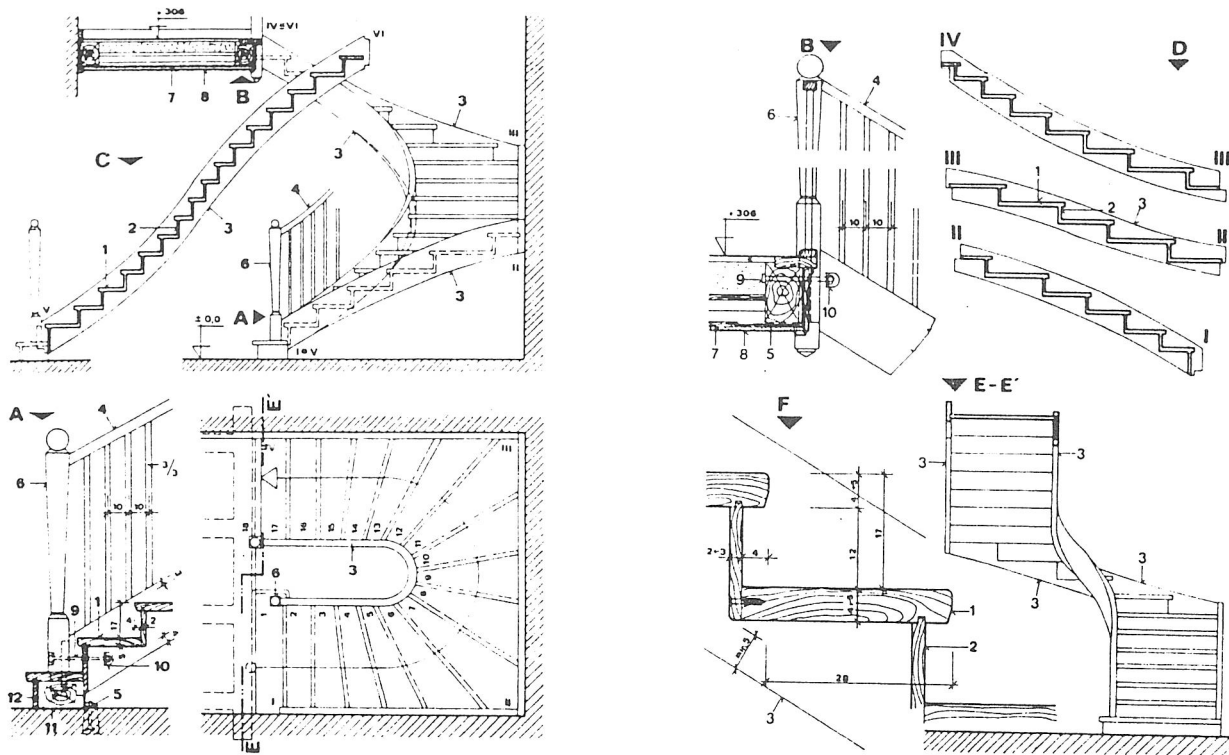
W refleksjach odnotujemy dwa stwierdzenia:

- ruch prawostronny jest kodem zachowań, jest akceptowany przez społeczeństwo, powinien zatem być podstawą przestrzennego, twórczego myślenia przy urządzaniu scenerii życia,

- lewa strona roztaczającej się przed nami przestrzeni frapuje nas bardziej niż prawa. Potwierdza to Rudolf Arnheim [2], Juliusz Żórawski [73, rys. s.114], świadomi tego zjawiska są scenografowie i reżyserzy.

Refleksje końcowe

Kształtowanie najbliższego otoczenia człowieka uwarunkowane jest osobliwościami jego fizycznej i psychicznej budowy. Czyniąc zadość sferze fizycznej, zapewniamy jednocześnie pozytywne odczucia psychiczne i przeciwnie, pozytywne odczucia psychiczne gwarantują zadowalające walory sfery fizycznej. Rozpatrując owe osobliwości mamy na myśli nie tylko antropometryczne, ergonomiczne, fizjologiczne cechy mierzalne, ale także dychoomiczne rozróżnienie symetrii i asymetrii w odniesieniu do budowy ciała człowieka. Lewostronność i prawostronność w strukturze ludzkiej postaci oraz intrygująca dominacja jednej ze stron, są ważnym tematem w dyskusji nad strukturą przestrzenną o skali ludzkich wymiarów. Uznając ową dominację kondycyjną za podstawę dyskusji o poręcznej przestrzeni uznamy jednocześnie nadanie „teorii projektowania” formatu zaczętej, lecz nie zamkniętej listy stabilnych pojęć i symboli...



Rys. 7.33. Schody zabiegowe–lewoskrętne [28]

Fig. 7.33. Left turn stairs [28]

LITERATURA

- [1] ALEXANDER Ch., *Język wzorów*, Ośrodek Wydawnictw SARP.
- [2] ARNHEIM R., *Sztuka i percepcja wzrokowa*, WAiF, Warszawa 1978.
- [3] BARDI P.M., *Profile of the New Brazilian Art*, Rio de Janeiro 1970.
- [4] BIAŁOSTOCKI J., *Refleksje i syntezy ze świata sztuki*, PWN, Warszawa 1987.
- [5] BIEGAŃSKI P., *Architektura sztuka kształtowania przestrzeni*, WAiF, Warszawa 1974.
- [6] BLACE P., *Wright Frank Lloyd, Architektura i przestrzeń*, WAiF, Warszawa 1990.
- [7] BLOMSTED A., *Mysł i forma. Studia harmoniczne*, PAN, Warszawa 1978.
- [8] BOKUN Z., *Racjonalne przesłanki programowania i projektowania mieszkań*, Pr. nauk. Inst. Arch. i Urb. PWr, Wrocław 1975.
- [9] BOLTER D., *Człowiek Turinga*, PWN, Warszawa 1990.
- [10] BONTA J., *Architektura i architektki świata współczesnego*, Arkady, Budapeszt 1982.
- [11] CENCKIEWICZ W., *Architektura – sztuka czy umiejętność*, Architektura nr 1–2, 1990, Kraków.
- [12] CIECHANOWSKI K., *Tradycyjne i nowe interpretacje punktu, linii i płaszczyzny jako elementów kształtowania*, Zeszyty Nauk. PWr nr 141/1966.
- [13] CIECHANOWSKI K., *Podstawy kompozycji architektonicznej*, PWr, Wrocław 1974.
- [14] CZERNIEWSKA K. (red.), *Człowiek i przedmioty. Kształtowanie estetyki otoczenia*, WSzIP, Warszawa 1988.
- [15] CZERNY W., *Architektura zespołów osiedleńczych*, Arkady, Warszawa 1972.
- [16] DORST J., *Sila życia*, PIW, Warszawa 1987.
- [17] DZIERŻYKRAY-ROGULSKI T., *Rytm i antyrytm biologiczne*, WP, Warszawa 1980.
- [18] ECO U., *Pejzaż semiotyczny*, PIW, Warszawa 1972.
- [19] FLEIG K., *Alvar Aalto*, Verlag für Architektur Artemis, Zürich 1974.
- [20] GARDNER'S S., *Art through the Ages*, Harcourt Brace Jovanovich, Inc, New York 1980.
- [21] GIEDION S., *Przestrzeń, czas i architektura*, PWN, Warszawa 1968.
- [22] GORYŃSKI J., *Mieszkanie wczoraj, dziś i jutro*, WP, Warszawa 1975.
- [23] GOSTWICKA J., *Dawne łóżka*, KAW 1987.
- [24] GRABOWSKI J., *Sztuka ludowa*, WAiF, Warszawa 1977.
- [25] GRANDJEAN E., *Ergonomia mieszkania – aspekty fizjologiczne i psychologiczne w projektowaniu*, Arkady, Warszawa 1978.
- [26] HALL E.T., *Bezgłośny język*, PIW, Warszawa 1987.
- [27] HALL E.T., *Ukryty wymiar*, PIW, Warszawa 1987.
- [28] HYKS P., GABORIK M., VRANA O., *Schody*, Arkady, Warszawa 1984.
- [29] JASPERS K., *Filozofia egzystencji*, PIW, Warszawa 1990.
- [30] JAKOB F., *Gra możliwości*, PIW, Warszawa 1987.
- [31] JAŁOWIECKI B. (red.), *Percepcja, scenariusz i przedsiębiorczość*, Wyd. UW, Warszawa 1988.
- [32] JENCKS Ch., *Le Corbusier*, WAiF, Warszawa 1982.
- [33] JUNG R., *Człowiek tysiąclecia*, PIW, Warszawa 1981.
- [34] KORZENIEWSKI W., *Poradnik projektowania budownictwa mieszkaniowego*, Arkady, Warszawa 1981.
- [35] KOTARBIŃSKI T., *Traktat o dobrej robocie*, Ossolineum, Wrocław 1973.
- [36] KOWALSKA B., *Od impresjonizmu do konceptualizmu*, Arkady, Warszawa 1989.
- [37] KRÓL-BAĆ E., *Funkcjonalne przesłanki projektowania mieszkań*, Praca doktorska, maszynopis 1972, Wydział Architektury PWr, Wrocław 1972.
- [38] KRÓL-BAĆ E., *Przestrzeń mieszkalna w zabudowie ekstensywnej*. [W:] *Zasady projekcji przestrzennej i kształtowania najbliższego otoczenia człowieka*, Pr. nauk. Inst. Arch. i Urb. PWr, Wrocław 1977.

- [39] KRÓL-BAC' E., *O mieszkaniu*, [W:] *Mój Dom* 1977/10–1978/7.
- [40] KRÓL-BAC' E., *Czas–rodzina–mieszkanie*, Raport 1–1/P–574/90, Inst. Arch. i Urb. PWr, Wrocław 1990.
- [41] KRÓL-BAC' E., *Domy mieszkalne regionu karkonoskiego*, Raport PRE nr 1–1/P–58/80.
- [42] KRÓL-BAC' E., *Habitat a percepcja rodziny* [W:] *Habitat, środowisko mieszkaniowe człowieka*, Inst. Arch. i Urb. PWr, 1988.
- [43] KRÓL-BAC' E., Raporty Inst. Arch. i Urb. PWr nr 1–1/P–235/84, 1–1/P–236/84, 1–1/P–242/84, 1–1/P–329/85.
- [44] LAWEDAN P., *Historia sztuki*, Ossolineum, Wrocław 1954.
- [45] LINDSAY P.H., NORMAN D.A., *Procesy przetwarzania informacji u człowieka*, PWN, Warszawa 1984.
- [46] LORENZ K., *Sila życia*, PIW, Warszawa 1987.
- [47] MIESZKOWSKI Z., *Mieszkanie. Elementy i zespoły*, Wyd. Polit. Krak., Kraków 1980.
- [48] PIPREK M., *Architektura Finlandii*, Arkady, Warszawa 1988.
- [49] PÖPPEL E., *Granice świadomości*, PIW, Warszawa 1989.
- [50] PRAK N.L., *The language of architecture*, Paryż 1986.
- [51] RATHS P., *Miedzy snem a dniem*, WP, Warszawa 1985.
- [52] SCHROEDER U. *Variabel nutzbare Häuser und Wohnungen*, Wiesbaden und Berlin 1979.
- [53] SIEMIŃSKA R., *Nowe życie w nowym mieście*, WP, Warszawa 1967.
- [54] SŁAWIŃSKA J., *Ekspresja sił w nowoczesnej architekturze*, Arkady, Warszawa 1969.
- [55] SŁAWIŃSKA J., *Estetyka jako integralna dyscyplina twórczości projektanckiej*, Pr. nauk. Inst. Arch., Sztuki i Tech. PWr, Wrocław 1973.
- [56] SŁAWSKI I., ZIPSER T., *Modele procesów urbanizacji*, Pr. nauk. Inst. Arch., Sztuki i Tech. PWr, Wrocław 1973.
- [57] SMITH A., *Umysł*, PZWL, Warszawa 1989.
- [58] STARZYŃSKI J., *V wieków malarstwa polskiego*, PIW, Kraków 1953.
- [59] STRZEMIŃSKI W., *Teoria widzenia*, WL, Kraków 1958.
- [60] SYRKUS H., *Spoleczne cele urbanizacji*, PWN, Warszawa 1984.
- [61] TATARKIEWICZ W., *Dzieje sześciu pojęć*, PWN, Warszawa 1988.
- [62] TEMPEL E., *Finnish Architecture Today*, Ottawa 1968.
- [63] THIERSCH H.R., *Die Wahl des richting Grundrisses*, Berlin 1979.
- [64] TOFFLER A., *Trzecia fala*, PIW, Warszawa 1986.
- [65] TRZECIAK P., *Przygody architektury XX wieku*, NK, Warszawa 1976.
- [66] TUAN YI-FU, *Przestrzeń i miejsce*, PIW, Warszawa 1987.
- [67] TUROWSKI A., *W kręgu konstrukttywizmu*, WAiF, Warszawa 1979.
- [68] WEYL H., *Symetria*, PWN, Warszawa 1960.
- [69] WITRUWIUSZ, *O architekturze ksiąg dziesięć*, PWN, Warszawa 1956.
- [70] WOLAŃSKI N. (red.), *Czynniki rozwoju człowieka*, PWN, Warszawa 1987.
- [71] VESALIUSZ A., *Źródła i materiały*, Archiwum Historii Medycyny 1965, XXVIII.
- [72] ZIELIŃSKI J.A., *Wiadomości o sztuce*, WSzIP, Warszawa 1969.
- [73] ŻURAWSKI J., *O budowie formy architektonicznej*, Arkady, Warszawa 1975.
- [74] Architectural Design II, Londyn W.C.I. 1967 r., gdzie prezentowano wyniki konkursu architektonicznego na projekt domu prefabrykowanego: Budownictwo ze stali na zlecenie Zarządu Europejskiej Wspólnoty Węgla i Stali, Luxemburg 1962.
- [75] ENCYKLOPEDIA Powszechna, Warszawa 1987.
- [76] WASMUTHS Lexikon der Baukunst Verlagernst Wasnuth A.G., Berlin 1912.

Praca wpłynęła 11.02.1992 r.
Po poprawieniu 8.06.1992 r.

Effect of physiophysical conditions on the immediate surrounding, Reflection and syntheses

Monotopical parts of the work, in which different types of research methods are determinants, deal with the cognizance of appropriate premises of assessment and design of space in the immediate surrounding of man.

Small rooms up to 16 m²¹⁾ their spatial-creative elements as well utilitarian elements of the whole architectonic space accompany our existence from the moment of birth to the last hours of life [26], [27]. Minimum distance which is maintained among the figure of man, the figures of his co-tenants and physical barriers of this space and elements of its architectonization – barriers of this space and elements of objectified activity influence much our awareness, conditions, behaviour and co-existence.

Interpretation of appropriateness of the structure and creation of human microworlds leaves a notional impression, which in turn makes it possible to perceive and understand creative efforts of some people for the benefit of other fellow-citizens, obliging the latter ones to return of service.

Distinguishing and synthetic handling of peculiar features of architectonic spaces, advantageous for human mental life, constitute the subject matter of the work. Recognition of the problem makes it possible to state that recognized theoretical fundamentals of space design in the dimension of the immediate surrounding of people are not verified and also they are not in accordance with the current knowledge about mental and physical peculiarities of man and his condition. Moreover they do not refer to appropriate design traditions, supported by reasons of certain examples, which can be a series of topical iconography.

It refers, for instance, to spatial interpretation of „zone functions of a flat” or the principle of mutual isolation of family members, not to mention potentially limitless possibilities of shaping and reproducing of the space.

Literature dealing with this subject matter – handbooks and coursebooks on architectonic design overlook the important aspect of interdisciplinary research which can determine more precisely and resolutely „design principles”.

In academic centres certain principles of thinking are profess limited only to such notions as: „quicker and more” – which means the simplest technology of construction and „economical” inner infrastructure, which in consequence leads to manifold increase of the designed elements and space by means of the mirror reflection method. This „reflection” of space constitutes an opposition to the structure under consideration which is examined here with multitopical method of human figure structure and its spatial values. Thus it is a phenomenon which can be measurably distinguished, it possesses all negative features, it is a contradiction of the notion: humanitarian.

The author of the present work hopes to distinguish some of the features.

Verified by Marzena Łucziewicz

¹⁾ This dimension is given only approximately. however it is within the boundaries of fields (spaces) determined by public distance established by Edward T. Hall [26] as the public distance which equals 2.60 m.

Spis rzeczy

Przedmowa	3
I. Czym jest człowiek	6
Człowiek – <i>homo sapiens</i> . Dane encyklopedyczne. Symetria i asymetria. Strona prawa – strona lewa. Lewa ręka – prawa ręka. Refleksje.	
II. Sylwetka ludzka. Studium ruchu	11
Wprowadzenie. Witruwiusz – <i>Vitruvius Marcus Pollio</i> . Leonardo da Vinci (1452–1519). Villard Honnecour i Francesco di Giorgio Martini. Andreas Wesaliusz. Albrecht Dürer (1471–1528). Refleksje	
III. Subiektywne doznania i doświadczenia przestrzenne na przykładzie użytkowania pierwszego „własnego domu”	24
Percepcja przestrzeni – pamięć. Własny dom – oczekiwania. Progi przestrzenne. Strukturalizacja czasowa spostrzeżeń. Sensoryczne (wrażeńiowe) doświadczenia środowiskowe. Przestrzeń komunikacyjna segmentu. Przestrzeń mieszkania. Przepływ informacji. Zewnętrzne przepływy informacji. Doświadczenia użytkowe. Przestrzeń pokoju. Kuchnia, łazienka, przedpokój. Łazienka. Przedpokój. Syntezy. Kuchnia – symbol więzi rodzinnej. Polemika z poglądem Christopha Alexandra na temat organizacji przestrzeni kuchni. Kuchnia w opinii kobiet. Kuchnia frankfurcka i jej kariera w XX wieku [76]. Interpretacja przestrzenna kuchni R. Sewerina. Kuchnie XXI wieku. Syntezy. Mieszkania XX wieku.	
IV. Aspekt behawioralny jako czynnik poznawczy zachowań człowieka	58
Przestrzeń w pojęciach interdyscyplinarnych. Przestrzeń w architekturze. Kreowanie przestrzeni mieszkalnego pokoju studenckiego. Kreowanie przestrzeni wybranej aktywności zawodowej. Przestrzeń i jej cechy charakterystyczne. Zwielokrotnianie pomieszczeń. Doświadczenia behawioralne. Syntezy.	
V. Sztuka jako historia percepcji	69
Cel sztuki i idei w historii. Symetrie i asymetrie w architekturze. Symetria i asymetria w sztukach wizualnych. Problem przestrzenny, strona prawa–strona lewa. Przestrzenny problem kontaktów międzyludzkich. Postacie Marii. Badania Roberta Sommera [27]. Syntezy – powtórzenia przestrzeni. Lewe czy prawe?	
VI. Wartości przestrzenne postaci ludzkiej	92
Pozycja horyzontalna. Rytmu biologiczne człowieka. Przestrzeń snu – przegląd literatury. Historia łóżka i jego znaczenie użytkowe. Sypialnie – przekazy i normy. Łóżko w przestrzeni. Syntezy ikonografii. Łoże pojedyncze. Le Corbusier. Projekt szpitala dla Wenecji – polemika. Refleksje.	
VII. Sylwetka ludzka w pozycji wertykalnej	111
Wartości przestrzenne. Kodeksy zachowań. Kierunek w lewo – kierunek w prawo. Znaczenie spirali. Spirale i schody w twórczości architektonicznej. Schody. Le Corbusier i inni. Doświadczenia behawioralne i syntezy. Refleksje końcowe	
Literatura	141



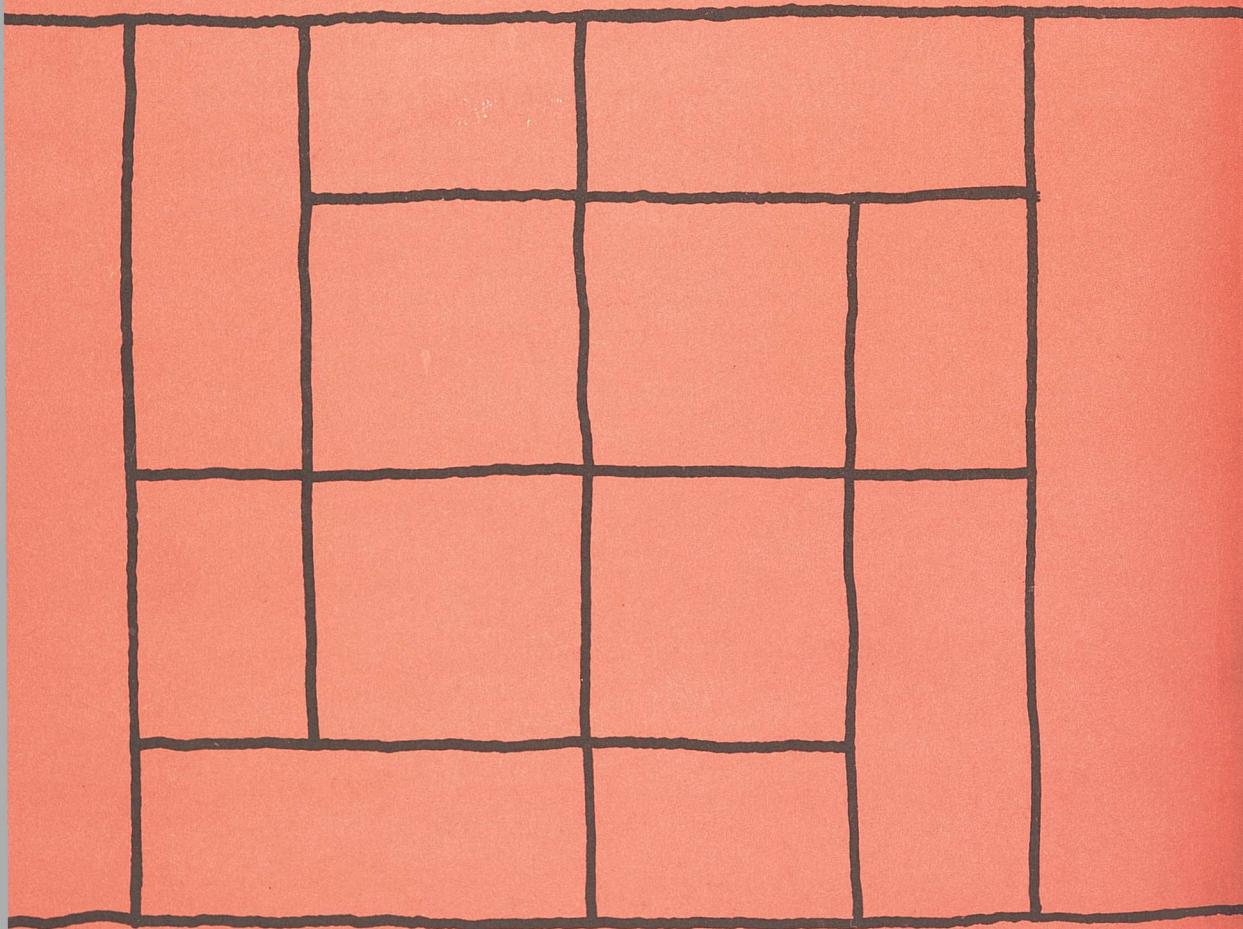
Contents

Introduction	3
I. What is man	6
Man – <i>homo sapiens</i> . Some encyklopaedic information. Symmetry and assymetry. Right side – left side. Left hand – right hand. Reflections.	
II. Human figure – the study of movement	11
Introduction. Vitruvius – <i>Vitruvius Marcus Pollio</i> . Leonardo da Vinci (1452–1519). Villard de Honnecourt and Francesco di Giorgio Martini. Andreas Vesalius. Albrecht Dürer (1471–1528). Reflections.	
III. Subjective sensations and spatial experience on the example of the user of the 1st “own house”	24
Perception of space – memory. Own house – expectations. Spatial thresholds. Structuralization of perceptions. Sensory experience of the surrounding. Communication space of the segment. Space of a flat. Flow of information. Outer flows of information. Usable experiences. Space of a room. Kitchen, bathroom, hall. Bathroom. Hall. Syntheses. Kitchen – a symbol of family ties. Polemics with Christopher Alexander’s view on kitchen space organization. Kitchen in women’s option. “Frankfurt” kitchen and its career in the XXth century [76]. Spatial interpretation of R. Sewerino’s kitchen. Kitchens of the XXth century. Syntheses. Flats of XXth century.	
IV. Behavioural aspect as a cognitive factor of spatial behaviours of man	58
Space in interdisciplinary terms. Space in architecture. Space creation of student bedsitter. Space creation of chosen professional activity. Space and its characteristic features. Manifold increase of rooms. Behavioural experiences. Syntheses.	
V. Art as history of perception	69
Aim of arts and idea in history. Symmetries and asymmetries in architecture. Symmetries and asymmetries in visual arts. Spatial problem, right side – left side. Spatial problem of mutual contacts among people. Mary’s images. Robert Sommer’s studies [27]. Syntheses – space repetitions. Left or right?	
VI. Spatial values of human figure	92
Horizontal position. Biological rhythms of man. Space for sleep – summary of data from literature. History of the bed and its utilitarian significance. Bedrooms – transmissions and standards. Bed in space. Syntheses of iconography. Single beds. Le Corbusier. Design of a hospital for Venice – polemics. Reflections.	
VII. Human figure in vertical position	111
Spatial values. Behaviour codes. Left direction – right direction. Significance of a scroll. Scrolls and stairs in architectonic creation. Stairs. Le Corbusier and others. Behavioural experiments and syntheses. Final reflections.	
References	141



PRACE NAUKOWE INSTYTUTU ARCHITEKTURY I URBANISTYKI
(wydane w latach 1980—1992)

- Nr 17, Monografie nr 9, J. Chelmicki, *Budownictwo z elementów wieloprzestrzennych — jeden z kierunków pełniejszego zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych*, Wrocław 1980
- Nr 18, Monografie nr 10, J. Mroczkowski, *Rzutowa realizacja geometrii Łobaczewskiego*, Wrocław 1980
- Nr 19, Monografie nr 11, W. Kosiński, D. Karpiński, *Bolesławów — historia i plany*, Wrocław 1985
- Nr 20, Monografie nr 12, J. Mroczkowski, *Zastosowanie metod geometrii wykreślnej w szczególnej teorii względności*, Wrocław 1986
- Nr 21, Konferencje nr 4, *Miejsce pracy — miejsce zamieszkania*, Wrocław 1984
- Nr 22, Monografie nr 13, *Jakość życia w osiedlu*, Wrocław 1986
- Nr 23, Studia i Materiały nr 6, *Prace studialne Zakładu Geometrii Wykreślnej i Perspektywy Malarskiej*, Wrocław 1987
- Nr 24, Studia i Materiały nr 7, *Habitat — środowisko mieszkaniowe człowieka*, Wrocław 1988
- Nr 25, Monografie nr 14, J. Rębielak, *Modularne struktury powierzchniowe*, Wrocław 1988
- Nr 26, Studia i Materiały nr 8, *Współczesne tendencje kształtowania terenów mieszkaniowych w świetle teorii i praktyki*, Wrocław 1991
- Nr 27, Monografie nr 15, J. Rębielak, *Struktury przestrzenne o dużych rozpiętościach*, Wrocław 1992



ISSN 0324-9905