

Projektowanie obiektów
architektury krajobrazu
część 2

MONOGRAFIA
sztuka 3[16]
ogrodu /
sztuka 2016
krajobrazu
www.sztukakrajobrazu.pl

ISSN 2084-6150

Serię redagują: Beata J. Gawryszewska, Jan Rylke

Redakcja tomu:
dr inż. Kinga Zinowiec-Cieplik

Zespół autorski:
dr inż. Ewa Kosiacka-Beck
dr hab. inż. Beata J. Gawryszewska
dr inż. Kinga Zinowiec-Cieplik

Recenzent:
prof. dr hab. Jan Rylke

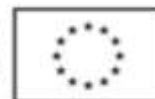
Tom przygotowano w ramach realizacji projektu pn. Wzmocnienie potencjału dydaktycznego Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Siedlcach współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego. Wydrukowano ze środków statutowych SGGW w Warszawie.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek Najlepsza Inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Rada Naukowa Serii:
prof. Włodzimierz Dreszer
dr hab. Beata J. Gawryszewska
dr Narcyz Piórecki
prof. Jan Rylke (przewodniczący)
prof. Jan St. Wojciechowski
prof. Agata Zachariasz

Wyd. I.
Druk: Fabryka Druku,
ul. Zgrupowania AK "Kampinos" 6, 01-943 Warszawa

Warszawa 2016

SPIS TREŚCI

1.1. Czym jest Architektura Krajobrazu.....	5
1.2. Definicja podstawowych pojęć.....	6
2. PRZESTRZEŃ JAKO MIEJSCE REALIZACJI ZADANIA PROJEKTOWEGO.	9
2.1. Przestrzeń – definicje.....	9
2.2. Ład przestrzenny.	10
2.3. Przestrzeń a miejsce.....	10
2.4. Miejsce i jego tożsamość.....	10
2.5. Genius loci a genius saeculi.....	12
2.6. Genius loci w architekturze krajobrazu wg Jeremiego T. Królikowskiego.....	14
2.7. Genius loci a kultura.....	16
3. TWORZYWO ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU	17
3.1. Oddziaływanie w świecie roślin.....	17
3.2. Znaczenia i symbolika tworzywa architektury krajobrazu.....	18
3.3. Formy elementów tworzywa.....	21
3.3. Elementy drzewiaste w kompozycjach roślinnych.....	22
3.5. Krzewy jako tworzywo krajobrazu.....	29
3.6. Trawniki i darnie jako element krajobrazu.....	30
3.7. Formy kwietne w kształtowaniu krajobrazu.....	31
3.8. Pnącza i zielone ściany jako element krajobrazu.....	32
3.9. Woda tworzywem krajobrazu.....	34
3.10. Rzeźba i ukształtowanie terenu elementem krajobrazu.....	35
3.11. Budowle i drogi w krajobrazie.....	38
3.12. Ogrodowy sztafaż.....	39
4. CZŁOWIEK A OTACZAJĄCY GO KRAJOBRAZ	41
4.1. Ergonomia.....	41
4.2. Proporcje człowieka.....	41
4.3. Biologiczne i psychiczne potrzeby człowieka.	46
4.4. Potrzeby a kształtowanie krajobrazu.....	47
4.5. Potrzeby psychiczne człowieka w procesie zagospodarowania przestrzeni jego egzystencji.....	48
5. PERCEPCJA PRZESTRZENI	51
5.1. Wzrok jako zmysł uprzywilejowany we współczesnej percepcji.....	51
5.2. Inne zmysły w procesie percepcji.....	55
5.3. Percepcja jako podstawa poznawania i rozumienia otoczenia człowieka.	56

5.4. Zasady percepcji.....	57
4.5. Metoda percepcyjna analizy krajobrazu prof. Janusza A. Skalskiego.....	60
6. ŚWIATŁO JAKO PODSTAWOWY CZYNNIK KRAJOBRAZU	63
6.1. Światło i kompozycja.....	63
6.2. Przyrodnicza rola światła	66
6.3. Barwa – kształt - światło	66
6.4. Człowiek a postrzeganie barw	70
7. KOMPOZYCJA	72
7.2. Elementy kompozycji	78
7.3. Czynniki kompozycji	85
7.4. Kompozycja wnętrza	96
7.5. Zmienność kompozycji w czasie i przestrzeni	100
7.6. Zestaw zasad kompozycyjnych	100
8. CZŁOWIEK - ODBIORCA PROJEKTOWANEJ PRZESTRZENI.	103
8.1. Indywidualne odczucie piękna.	103
8.2. Kategorie piękna na przełomie wieków.	103
8.3. Podstawowe zasady wykorzystywane w sztuce ogrodowej.	116
8.4. Feng-Shui – piękno a energia	119
9. KOMUNIKACJA W PROCESIE PROJEKTOWYM	125
9.2. Praca w zespole	131
9.3. Komunikacja wizualna - prezentacja wizji projektowej	132
10. PYTANIA KONTROLNE.....	134
11. BIBLIOGRAFIA.....	136

1. Projektowanie Krajobrazu, przedmiot, zadania.

Ewa Kosiacka-Beck

Definiując słowo projektowanie, każdemu przychodzą na myśl słowa plan; pomysł, zamierzony system działań. W odniesieniu do architektury krajobrazu i specyfiki materii, z jaką ta dziedzina ma do czynienia, słowo projektowanie powinno zostać utożsamiane z procesem, który opiera się na realizacji idei projektowych i pomysłów aranżacji wnętrza krajobrazowych w określonej przestrzeni dla ściśle określonego użytkownika. Proces uwarunkowany bardzo wieloma czynnikami przyrodniczymi, kulturowymi, potrzebami użytkowników, możliwościami terenu, potencjałem twórczym etc., z czego wszystkie stają się składową rolą, jaka przyświeca architekturze krajobrazu: kształtowania przestrzeni ludzkiej egzystencji oraz zapewnienie trwałego kontaktu z naturą¹.

1.1. Czym jest Architektura Krajobrazu

Czy należałoby analizować dwa wyrazy, czy szukać warstwy znaczeniowej - semantycznej, czy szukać elementu wspólnego dla obu członów. Nie istnieje jedna definicja, definicje bywają różne w zależności od dyscypliny, która tym pojęciem się zajmuje, na wszystkie jednak warto mieć baczenie.

Architektura krajobrazu - sztuka kształtowania przestrzeni, komponowania formy i realizacji idei dla potrzeb człowieka. AK posługuje się metodą świadomego, racjonalnego i estetycznego pod względem przestrzennym i gospodarczym kształtowania otoczenia człowieka. Jest niewątpliwie sztuką kreacji przestrzeni z pomocą dość specyficznego, plastycznego i co najważniejsze nieprzewidywalnego materiału: roślin. Do tego dochodzą inne narzędzia: rzeźba terenu, woda, elementy architektury i pozostałe elementy, które wpływają na powstanie dzieła sztuki ogrodowej: warunki klimatyczne, glebowe, lokalna tradycja, regionalizmy i oczekiwania użytkowników względem projektowanej przestrzeni.

Z tego powodu AK łączy w sobie wiedzę z zakresu wielu dyscyplin. Bez zastosowania choćby ogólnych wiadomości z zakresu m.in.: geografii, biologii, podstaw architektury, urbanistyki i planowania przestrzennego, estetyki i filozofii, antropologii kulturowej, historii sztuki, proces projektowy byłby niepełny, a jego rezultatem byłoby „ozdabianie” a nie „projektowanie krajobrazu”.

Niejednokrotnie architektura krajobrazu łączy ze sobą architekturę budowli, urbanistykę stając się elementem planowania przestrzennego. Zajmuje się tworzeniem teoretycznych i praktycznych podstaw oraz metod kształtowania krajobrazu.

Architektura krajobrazu jest dziedziną, która w swym pojęciu zakłada dynamiczny stosunek do otaczającej nas przestrzeni, poprzez:

- przekształcenie wybranych części otaczającej nas przestrzeni,
- celowe zachowanie fragmentów otoczenia w stanie niezmienionym,

¹ Por. z Monografia *Projektowanie obiektów Architektury Krajobrazu*, red. Kinga Zinowiec-Cieplik, wyd. Sztuka Ogrodu Sztuka Krajobrazu, 2016r. str. 4.

- przywrócenie, odtworzenie dawnych obiektów przez ich rewaloryzowanie,
- rewitalizowanie przestrzeni zapomnianych i niechcianych, zabytkowych i współczesnych,
- modernizacja założeń ogrodowych, która powinna rozpoczynać się od określenia wartości miejsca, potem pracą nad wzmocnieniem tych wartości, oraz mając je na uwadze stworzenie ogrodu na użytek i potrzeby współczesnego użytkownika.

Przed jakimikolwiek działaniami projektowymi, warto prześledzić historię miejsca, określić jego charakter i niepowtarzalność, wychwycić unikatowość, nastrój, wrażenia pozostające po wizycie w takim miejscu tzw. **ducha miejsca**.

1.2. Definicja podstawowych pojęć

Należy zacząć od zdefiniowania podstawowych pojęć składających się na hasło „architektura krajobrazu”:

ARCHITEKTURA – inaczej sztuka przestrzeni. To dziedzina sztuki i techniki zajmująca się projektowaniem budynków i budowli; dzieło architektury powinno odpowiadać zamierzonej funkcji, celowości technicznej oraz wymaganiom ekonomicznym i estetycznym; powstający obiekt architektoniczny ma przede wszystkim, odpowiadać dążeniom i oczekiwaniom użytkowników przestrzeni.

KRAJOBRAZ – termin wieloznaczny, stosowany w różnych dziedzinach nauki (geografia, ekologia, biologia, architektura, geochemia), czasami różnie definiowany i interpretowany.

Według autorów różnych dziedzin definicje krajobrazu przedstawiane są bardzo podobnie. Przytaczany przez Richlinga i Solona w książce (I. S. Zonneveld 1990) pisze że, „krajobraz we współczesnym rozumieniu odnosi się do przestrzennego i materialnego wymiaru rzeczywistości ziemskiej i oznacza kompleksowy system składający się z form rzeźby i wód, roślinności i gleb, skał i atmosfery”². Z kolei według polskich geografów J. Kondrackiego i A. Richlinga krajobraz to „część epigeosfery (zewnętrznej sfery Ziemi) stanowiącą złożony przestrzennie geokompleks o swoistej strukturze i wewnętrznych powiązaniach”³. Zaś według amerykańskich geografów Formana i Gordona „krajobraz stanowi heterogeniczny fragment terenu złożony z powiązanych wzajemnie ekosystemów”⁴.

Dla sztuk plastycznych liczyła się forma przestrzeni, kompozycja elementów występujących w krajobrazie, architekt K. Wejcher zgłębiał wiedzę z zakresu zależności między wyglądem przestrzeni, fizjonomią a indywidualnym postrzeganiem, odbiorem przestrzeni przez obserwatora. Podkreślał wagę doznań estetycznych, odbiór psychiczny i reakcje na krajobraz.⁵

² Zonneveld I.S., Forman R.T.T., (red.), 1990, *Changing landscapes an ecological perespective*, Springer Verlag, New York.

³ Kondracki J. - polski geograf, profesor Uniwersytetu Warszawskiego, autor najbardziej znanej regionalizacji fizycznogeograficznej Polski. A. Richling (dziekan Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych autor wspólnie z Solonem J., 1996, *Ekologia krajobrazu*, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa).

⁴ Forman R.T.T., Godron M., 1986, *Landscape Ecology*, John Wiley and Sons, Inc., Nowy Jork.

⁵ Wejcher K. - profesor Politechniki Warszawskiej, teoretyk i praktyk, uznany autorytet w kraju i za granicą, twórca własnej szkoły kształtowania przestrzeni miasta. Autor książki pt. *Elementy kompozycji urbanistycznej* wydanej po raz pierwszy w 1974 r.

Wśród wielu definicji, definicja krajobrazu splata się z pojęciem przestrzeni. Przestrzeń to pojęcie szersze, obejmujące to co „dzieje się” między „przedmiotami” – obiektami znajdującymi w tej przestrzeni. Przestrzeń istnieje niezależnie od kultury i człowieka. Natomiast krajobraz pojawia się tam gdzie działa człowiek. Nawet przestrzeń nazwana krajobrazem pierwotnym, czyli nie dotknięta ręką ludzką wycinek natury, staje się krajobrazem pod wpływem samej obecności człowieka i jego percepcji „wybierającej” kadr z przestrzeni – krajobraz.

Pojęcie krajobrazu używane jest w celu nazwania określonego fragmentu powierzchni Ziemi; określa ogół cech przyrodniczych i antropogenicznych wyróżniających dany teren; zespół typowych cech danego miejsca. Wygląd niektórych składników krajobrazu ulega sezonowym zmianom, np. zmiany nagłe, chwilowe, dobowe, sezonowe, roczne, wieloletnie⁶.

Dodatkowo w języku potocznym słowo "krajobraz" używane jest na określenie widoku (np. krajobraz miejski, krajobraz zimowy, krajobraz malowniczy, ładny, zeszpecony itd.).

CECHY KRAJOBRAZU

- Krajobraz zajmuje wycinek przestrzeni i można go przedstawić na mapie.
- Krajobraz charakteryzuje się swoistą fizjonomią, którą można przedstawić w formie graficznej (rysunek, fotografia itd.)
- Krajobraz jest systemem dynamicznym. Jego sposób funkcjonowania uzależniony jest od części składowych oraz powiązań między nimi jak i dominujących procesów.
- Krajobraz podlega zmianom (ewolucja krajobrazu), każdy krajobraz ma swoją historię jak i podlega zmianom sezonowym, np. zimą teren pokrywa warstwa śniegu, wiosną zieleni się młoda ruń, jesienią złocą się uschnięte liście na drzewach.

TYPY KRAJOBRAZU:

- krajobraz otwarty, w którym dalekie otwarte widoki dają komfort dalekiego patrzenia i ogarnięcia całej przestrzeni oraz krajobraz zamknięty, w którym przestrzeń wydaje się być na różne sposoby ograniczona np. poprzez sufit czy ściany,
- krajobraz miejski i wiejski, charakteryzujący się sposobem i intensywnością zagospodarowania przestrzeni na potrzeby użytkownika,
- krajobraz pierwotny, w którym istnieje samoregulacja i człowiek nie wprowadził żadnych zmian,
- krajobraz naturalny, w którym wprowadzono pewne zmiany, ale bez budownictwa i naruszenia mechanizmów samoregulacji,
- krajobraz kulturowy, w tym: krajobraz antropogeniczny, w których prowadzi się intensywną gospodarkę i budownictwo naruszające naturalną samoregulację,- krajobraz rolniczy, pasterski, leśny, krajobraz zdegradowany etc.

KĄDZY KRAJOBRAZ POSIADA OKREŚLONE WARTOŚCI:

- przyrodnicze,
- geograficzne,

⁶ Por. z Monografią *Projektowanie obiektów Architektury Krajobrazu*, red. Kinga Zinowiec-Cieplik, wyd. Sztuka Ogrodu Sztuka Krajobrazu, 2016r. str. 4.

- przestrzenne,
- urbanistyczne,
- estetyczne,
- kulturowe,
- społeczne,
- artystyczne,
- historyczne etc.

PRZEDMIOTEM PROJEKTOWANIA W ZAKRESIE ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU SĄ:

- parki i tereny zieleni miejskiej, zadrzewienia i pasy zieleni przyulicznej, zieleńce, etc
- parki kulturowe, obiekty parkowe, parki tematyczne,
- ogrody przydomowe,
- ogrody jordanowskie, place zabaw, zieleń wokół obiektów publicznych – przy szkołach, przedszkolach, ogrody przyszpitalne o różnym charakterze, ogrody przy kościołach, cmentarze etc.
- obiekty sportowe: boiska, pola golfowe etc.
- ogrody na dachach, werandy, balkony i tarasy w zieleni, oraz
- ogrody wertykalne na ścianach budynków etc.
- nawierzchnie ulic i placów, schody, pochylnie itp. oraz tzw. mała architektura: ogrodowa, elementy zagospodarowania przestrzennego takie jak ławki, latarnie, kosze na śmieci, tablice informacyjne, barierki, etc.

FUNKCJE I ZNACZENIE TERENÓW ZIELENI

Zieleń jest integralnym elementem otoczenia człowieka i pełni funkcję:

- biologiczną (sanitarno – higieniczną),
- estetyczną (dekoracyjną, plastyczną i kompozycyjną),
- dydaktyczną i wychowawczą,
- społeczną, (w tym także symboliczną, kulturową) etc.

2. Przestrzeń jako miejsce realizacji zadania projektowego.

Ewa Kosiacka – Beck, Kinga Zinowiec-Cieplik

2.1. Przestrzeń – definicje.

Zdefiniowanie słowa przestrzeń i jej postrzeganie czy odczucia jakie wywołuje zależy od dziedziny, której staje się przedmiotem zainteresowania.

Dla geografów przestrzenią będzie powierzchnia ziemi, jej zewnętrzna powłoka z całym postrzeganym przez nich wyposażeniem, na które składa się zróżnicowanie i złożoność świata przyrody ożywionej i nieożywionej. Matematycy postrzegają przestrzeń, jako zbiór elementów, wchodzących w różne relacje względem siebie i otoczenia. Pomiędzy elementami składowymi przestrzeni zachodzą podobnie jak w matematyce określone działania. Definicja przestrzeni w ujęciu filozoficznym jest dużo bardziej skomplikowana. W dziejach filozofii pojawiało się wiele teorii i znaczeń pojęcia przestrzeni:

- według Demokryta przestrzeń jawi się jako próżnia,
- jako system stosunków pomiędzy rzeczami interpretuje przestrzeń Telesio
- teoria przestrzeni absolutnej Newtona,
- teoria przestrzeni względnej Leibniza,
- pojęcie przestrzeni logicznej i możliwych stanów rzeczy określa przestrzeń Wittgenstein⁷.

Przestrzeń w ujęciu antropologicznym będzie uzależniona od kręgów kulturowych i sposobu wykorzystywania danej przestrzeni. Zdaniem Yi-Fu Tuana „międzykulturowe podobieństwo w pojmowaniu przestrzeni wynika z określania jej za pomocą ciała ludzkiego, które wyznacza kategorie: wysoko – nisko, przód – tył, lewa – prawa, centrum – dalsze otoczenie. Ciało ludzkie mierzy: kierunki, położenie i odległość. W przestrzeni pomaga orientować się punkt stały. Człowiek nieustannie należy do schematu przestrzeni, zgubienie się w przestrzeni jest jednoznaczne z brakiem orientacji w schemacie i utracie punktów odniesienia. Człowiek świecki żyje w przestrzeni jednorodnej, człowiek religijny posiada przestrzeń uprzywilejowaną (obszar święty)''⁸. Według amerykańskiego etnologa Edward T. Hall⁹, który zajmował się wzajemnymi relacjami przestrzennymi między ludźmi, a także badał relacje między ludźmi a otoczeniem materialnym, przestrzeń dzieli się na przestrzeń trwałą, półtrwałą i nieformalną.

Wszystkie definicje łączy obserwacja przestrzeni wynikająca z natury człowieka i zaspokojenia jego potrzeb egzystencjonalnych. Człowiek pragnie uchwycenia pewnych relacji w otaczającym środowisku, w tym celu poddaje się obserwacji zdarzeń, codziennego rytmu, określenia znaczenia znaków, kodów i definiowania panujących w przestrzeni porządków. Przestrzeń posia-

⁷ O autorach i ich poglądach więcej na [http://pl.wikipedia.org/wiki/Przestrze%C5%84_\(filozofia\)](http://pl.wikipedia.org/wiki/Przestrze%C5%84_(filozofia)) [data dostępu 16.05.2016].

⁸ [http://pl.wikipedia.org/wiki/Przestrze%C5%84_\(antropologia\)](http://pl.wikipedia.org/wiki/Przestrze%C5%84_(antropologia)) [data dostępu 16.05.2016], Por. Yi Fu Tuan rozwija szeroko problematykę relacji międzyludzkich i wartości przestrzennych w rozdziale „Ciało, relacje międzyludzkie i wartości przestrzenne” str. 51-70w publikacji Yi-Fu Tuana, 1987, *Przestrzeń i miejsce*, PIW, Warszawa.

⁹ Hall E. T., 1999, *Taniec życia*, Muza, Warszawa, Hall E. T., 2001, *Ukryty wymiar*, Muza, Warszawa.

da niepowtarzalny charakter wynikający ze znaczenia jakie do niej przywiązuje utożsamiana z nią ludzka społeczność.

2.2. Ład przestrzenny.

Przestrzeń jest również kształtowana, tak by tworzyć harmonijną, łatwą dla identyfikacji całość posiada określony ład przestrzenny. Ład przestrzenny uwzględnia aktualne potrzeby użytkownika, potrzeby społeczne, gospodarcze, przyrodnicze, kulturowe. Uporządkowanie przestrzeni podporządkowane jest również indywidualnej estetyce, której odpowiadają określone zasady kompozycyjne.

Czynniki ładu przestrzennego

- przypisanie przestrzeni określonej funkcji - rozmieszczenie przestrzenne funkcji – schemat przestrzenno-funkcjonalny;
- funkcja przestrzeni musi wynikać ze sposobu użytkowania – dotychczasowego, najbardziej korzystnego i optymalnego wykorzystania przestrzeni na określone przez użytkownika cele;
- nadanie estetycznego wyglądu przestrzeni – poprzez odpowiednią strukturę pionową (zachowanie proporcji wysokości, występowanie dominanty) oraz odpowiednią strukturę poziomą (harmonijna struktura użytkowania i władania, odpowiedni kształt i wielkość działek, rozłogu, pól siewnych, gospodarstwa wiejskiego, odpowiednie oddalenie od podmiotów gospodarczych).

Układ przestrzenny:

Układ przestrzenny elementów to kształtowanie, poszczególnych elementów względem siebie w określonej przestrzeni, względem określonej estetyki i podporządkowanej jej regułom i prawidłom.

2.3. Przestrzeń a miejsce

Według definicji miejsce jest wycinkiem przestrzeni, obszarem, terenem polem, wolną przestrzenią, pomieszczeniem, punktem etc. Przestrzeń bywa również miejscem, np. miejsce relacji międzyludzkich lub miejscem interakcji, przestrzeń może być świadkiem zdarzeń, tłem, lub elementarnym składnikiem niepowtarzalności. Z przestrzenią, miejscem można się identyfikować w oparciu o stałe elementy jej rzeczywistości. Miejsce, przestrzeń posiada tożsamość, na którą składa się lokalna tradycja i kultura, które odciskają w niej trwałe i osobiwe ślady. Z miejscem i przestrzenią kojarzy się atmosfera, czy dosłownie duch miejsca, *genius loci*, który poprzez swoją oryginalność, piękno i szczególną zawartą treść, która bardzo silnie sugeruje rozwiązania twórcze, potęguje siłę wymowy. Szacunek dla wartości zastanej przestrzeni jest podstawą właściwych decyzji w jaki sposób z przestrzenią postępować, jak właściwie ukształtować miejsce.

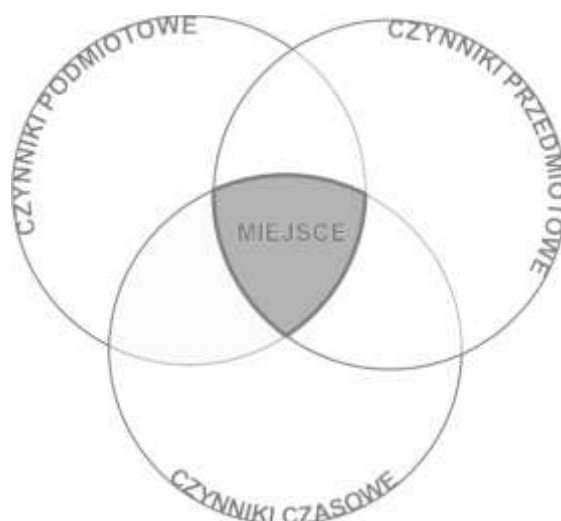
2.4. Miejsce i jego tożsamość

Hanna Libura¹⁰ wymienia sześć czynników E. Lukermanna warunkujących zaistnienie miejsca:

¹⁰ Libura H., 1990, *Percepcja przestrzeni miejskiej*, UW-IGP, Warszawa, str.57.

- położenie (wymiar przestrzenny),
- wewnętrzny, indywidualny układ elementów naturalnych i kulturowych,
- indywidualny rozwój historyczny,
- znaczenie, jakie ludzie nadają danym miejscom,
- integralna część większej całości,
- miejsce w systemie przenikania idei.

W specyfikacji Lukermana występują trzy rodzaje czynników: przedmiotowe (wymiar przestrzenny, układ elementów), podmiotowe (znaczenie, jakie ludzie nadają), oraz czasowe (rozwój historyczny). Ten ostatni spina dwa pierwsze, wskazując jednocześnie na rolę tradycji (kultury), w której uformowany został człowiek i krajobraz, stanowiący syntezę czasu historycznego i teraźniejszego.



Ryc.1. Schemat specyfikacji miejsca opracowany na podstawie czynników E. Lukermana – szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.

Wśród licznych sposobów i środków, jakie człowiek wykształcił dla osvajania przestrzeni, niewątpliwie ważne znaczenie ma to wszystko, co służy określeniu przeznaczenia i komponowania krajobrazu, czy też użytkowej funkcji danego miejsca. Chodzi tu o umiejętność, która pozwala organizować otoczenie poprzez wydzielanie w nim miejsc prywatnych, wręcz intymnych takich jak: miejsca mieszkalne, sypialnie, atria w rzymskim budownictwie, prywatne ogrody, oraz przestrzeni publicznych: agory, place miejskie, ulice, skwery, parki itp. Aby obiekty te mogły zostać zaakceptowane przez użytkowników, a tym samym uznane jako trwałe wartości, muszą z jednej strony posiadać cechy indywidualne (niepowtarzalne), z drugiej symboliczne, stanowiące swego rodzaju identyfikator danej społeczności.

„Przestrzeń tworzona przez architektów krajobrazu – stwierdza Aleksandra Lis¹¹ - powinna służyć człowiekowi nie tylko w sensie funkcjonalnym. Nie mniej istotną rolę odgrywa zjawisko identyfikacji z przestrzenią pozwalającą jednostce znaleźć swoje miejsce w środowisku, w jakim żyje. Proces identyfikacji

¹¹ Lis A. 2000, *Psychologia środowiska i jej znaczenie dla architektów krajobrazu*, III Forum Architektury Krajobrazu, Warszawa, str.22.

łączy człowieka ze środowiskiem, a zarazem stanowi element poszukiwania jego własnej tożsamości – indywidualnej i społecznej."

Problematyka ta znajduje się również w polu zainteresowań badaczy, zajmujących się, jak np. Krzysztof Lenartowicz¹² tzw. psychologią architektury, czy też jak Augustyn Bańka¹³ piszących o zagadnieniach psychologii środowiska. Dla obu autorów istotną kwestią jest właśnie sprawa identyfikacji społecznej. Wymaga ona – jak z kolei uważa Aleksander Wallis – „materialnych punktów oparcia i odniesienia.”¹⁴ Tymi punktami mogą być rzeźby, również pomnikowe, ale także przydrożne kapliczki, świątki, budowle, znaki szczególne miejsca. W procesie tworzenia się związków identyfikacyjnych powstaje rodzaj sprzężenia zwrotnego łączącego tożsamość społeczności i tożsamość miejsca. Przykładem może być kolumna Zygmunta, będąca znakiem rozpoznawczym Warszawy, jej emblematem i symbolem, a także identyfikatorem jej mieszkańców. Podobnie rzecz się ma z krakowską Wieżą Mariacką czy Bramą Floriańską, gdańskim Neptunem czy Spichlerzem nad Motławą. Określenie tożsamości miejsca jest równie człowiekowi potrzebne jak oznaczenie go znakiem własności. Tę tożsamość – jak twierdzi Yi Fu Tuan – „osiąga się przez dramatyzację aspiracji, potrzeb, a także funkcjonalnych rytmów osobistego i grupowego życia. Miejsca stają się wyraziste dzięki rozmaitym środkom: rywalizacji i konfliktom z innymi miejscami, walorom widokowym ewokacyjnej sile sztuki, architektury, obrzędów i rytów.”¹⁵

Problem akceptowania miejsca (otoczenia) i utożsamiania się z nim nie wiąże się ze sferą archetypów, dotyczy bowiem potrzeby, obecnej od zarania dziejów człowieka, tworzenia (stawiania) znaków własnościowych, stanowiących jednocześnie identyfikatory jednostek, bądź określonych wspólnot.

2.5. *Genius loci a genius saeculi*

Chrystian Norberg-Schultz, poruszając problem miejsca i przestrzeni, stwierdza, że ważnym czynnikiem określającym może tu być *genius loci* (duch miejsca)¹⁶. Stał się on, w latach 1986-2003 istotnym elementem studiów Edwarda Bartmana na polu architektury krajobrazu.¹⁷ Jeremi T. Królikowski, natomiast,

¹² Lenartowicz K., J., 1992, *O psychologii architektury*, Politechnika Krakowska, Kraków.

¹³ Bańka A., 1985, *Psychologiczna struktura projektowa środowiska. Studium przestrzeni architektonicznej*, Politechnika Poznańska, Poznań.

¹⁴ Wallis A., 1977, *Miasto i przestrzeń*, PWN, Warszawa, str. 214.

¹⁵ Tuan Yi Fu, op.cit. str. 223.

¹⁶ Por. Norberg-Schultz Ch., 1999, *Znaczenie w architekturze Zachodu*, wyd. Murator, Warszawa str.27, i Norberg-Schultz Ch., 1980, *Genius Loci. Towards fenmenology of architecture*, London.

¹⁷ Bartman E., *Humanizacja w architekturze krajobrazu, Genius loci w architekturze krajobrazu* wykłady w OAK – Katedra Projektowania SGGW, University of Michigan, Pomona State University, Hannover University, Ośrodek Ochrony Zabytkowego Krajobrazu, NOT – Sekcja Architektury Krajobrazu, TONZ; pod kierunkiem Edwarda Bartmana w 1992 r. została wykonana przez M. Chwiejczak praca magisterska pt. *Genius loci w architekturze krajobrazu*, archiwum Katedry Architektury Krajobrazu SGGW.

przystosował koncepcję Chrystiana Norberga-Schultza do badań krajobrazu,¹⁸ który według niego „konkretyzuje genius loci”.

Określenie genius loci, zastosowane przez Chrystiana Norberga-Schultza w odniesieniu do architektury, rozszerzone także na sprawy kształtowania krajobrazu, stanowi bardzo ważny klucz w pracy projektowej,¹⁹ jest bowiem umownym znakiem wartości, danej nam - często, choć nie zawsze - a priori, bo przywiązanej do miejsca objętego działaniem projektanta. Tę wartość zawartą w znaku projektant może wyeksponować z korzyścią dla potrzeb wychowawczych, edukacyjnych, identyfikacyjnych, czy też interpretacyjnych, o których była mowa. Ale może też ją zaprzepaścić. Genius loci jest także kluczem otwierającym płaszczyzny interpretacyjne, analityczne i funkcjonalne.

Edward Bartman²⁰ przywołując teorię „ducha miejsca”, wskazuje na istotę współdziału człowieka z siłami przyrody w kształtowaniu krajobrazu. Píše on, że „wielkie kultury, które przeminęły i te, które trwają, rozwinęły się i rozwijają dzięki umiejętnej uprawie krajobrazu. Odwieczny kult słońca, wody, urodzajności ziemi, kult roślin i zwierząt zapewniały człowiekowi nie tylko byt ale też rozwijały kulturę materialną i duchową oraz potęgę państwa. Najtrwalsze idee religijne, filozoficzne, polityczne i ekonomiczne są te, które znajdują swoje potwierdzenie w przyrodzie. Jest to podstawowa idea genius loci.” Z jednej strony genius loci jest, czy też może być znakiem wartości ściśle określonego miejsca, tego i tylko tego, z drugiej jednak będąc odbiciem wielkich idei włącza to miejsce w system wartości uniwersalnych. A to stanowi jeden z podstawowych warunków, do tego żeby kultura lokalna (religijna, narodowa) mogła być wartością powszechną i odwrotnie, żeby w kulturze powszechnej uczestniczył człowiek bez względu na miejsce, w którym przyszło mu żyć.

Jako pewne rozwinięcie teorii „ducha miejsca”, tak jak ujmuje ją Edward Bartman, można przyjąć, wprowadzony przez Aleksandra Wallisa termin „sakralnych wartości”. „W przestrzeni wielkiego centrum – stwierdza on²¹ - powinny funkcjonować sakralne wartości i sakralne obszary (...) pragnę podkreślić, że chodzi mi nie tyle o świątynie, co o wartości sakralne w kategoriach świeckich. (...) nie powinny się [wartości sakralne w kategoriach świeckich] składać wyłącznie z obiektów wzniesionych przed wiekami. Kolejne pokolenia mają potrzebę oddawania czci ludziom i sprawom przynależnym do ich osobistej, współczesnej historii.”

Aleksander Wallis, nie używa określenia **genius loci**, ale nie ulega wątpliwości, że duch miejsca jest czynnikiem bardzo ważnym w pojęciu sakralizacji. Drugim takim czynnikiem jest **czas**, najogólniej mówiąc historyczny i związany z nim **genius seaculi** (duch czasu, duch wieków), ale historyczny nie oznacza

¹⁸ Królikowski J. T., 1999, *Zastosowanie koncepcji Chrystiana Norberga-Schultza w badaniach nad architekturą krajobrazu*, praca doktorska, SGGW w Warszawie, Archiwum Katedry Architektury Krajobrazu.

¹⁹ O znaczeniu „ducha miejsca” mówi wielu autorów artykułów, referatów i rozpraw opublikowanych w dwutomowym wydaniu *Art and landscape* Ateny 2001 r.

²⁰ Bartman E., 1990, *The Management of Open Landscape: Methodological Remarks* [w:] *Environment in Social Policy of the State*, Otok S. [red.], University of Warsaw, Warsaw.

²¹ Wallis A., 1979, *Informacja i gwar*, PIW, Warszawa, str. 189-190.

przeszły. W tym ujęciu czas współczesny jest również historyczny. W związku z tym pojęcie *genius loci* jest ściśle związane nie tylko z miejscem, lecz również z czynnikiem zwanym *genius saeculi* (duch czasu). Przy czym ten ostatni powinien być rozumiany jako duch czasu także współczesnego. *Genius loci* i *genius saeculi* mogą się ujawniać w formie artefaktu (architektura, rzeźba, choć może to być także drzewo czy głaz). Jak udowodniał Steen E. Rasmussen „Ludzie mieszkający w tym samym kraju w tym samym czasie często mają to samo poczucie rytmu. Poruszają się w ten sam sposób i te same doznania sprawiają im przyjemność.(...) Doskonałym tego przykładem jest wykonany przez Piranesiego rysunek Schodów Hiszpańskich w Rzymie.(...) Ich projekt pełen wygięć i zwrotów, wydaje się być wzorowany na starożytnym bardzo ceremonialnym tańcu – polonezie.”²²

W architekturze krajobrazu symbioza *genius loci* i *genius saeculi* wydaje się być szczególnie istotna, bowiem **krajobraz nie jest nigdy dziełem jednego pokolenia, jest tworzeniem w miejscu i czasie, tworzeniem nie znającym końca.**

2.6. Genius loci w architekturze krajobrazu wg Jeremiego T. Królikowskiego

Jeremi T. Królikowski²³ przełożył idee *genius loci* sformułowane dla architektury przez Chrystiana Norberga Schulza²⁴ na grunt architektury krajobrazu. Podaje on za Norberg’iem – Schulz’em, trzy podstawowe typy ducha miejsca: **typ romantyczny, klasyczny oraz kosmiczny** i wyróżnia dodatkowo ducha złożoności.

Typ romantyczny wiąże się z różnorodnością krajobrazu, wielością różnych miejsc, dynamicznym charakterem któremu towarzyszy kontrast oraz silne odczucie atmosfery rozumianej jako tajemniczej, fantastycznej bądź idyllicznej lub nawet intymnej. Przykładem romantycznego ducha miejsca w krajobrazie nieurbanizowanym są lasy o mocno zróżnicowanej przestrzeni i silnym odczuciu tajemniczości (u Norberga – Schulza archetypem był las nordycki). Natomiast romantyczny *genius loci* najlepiej egzemplifikuje miasto średniowieczne, z zaułkami, mocnym zróżnicowaniem i różnorodnością elewacji, głęboką grą światło-cienia.

Typ kosmiczny jest całkowicie odmienny od romantycznego. Tutaj dominuje otwarta rozległa przestrzeń i monotonia, brak zindywidualizowanych miejsc, jednorodne neutralne podłoże. Przykładem kosmicznego *genius loci* może być krajobraz pustynny, rozległe łąki lub stepy. W przypadku przestrzeni urbanizowanych, kosmiczny duch miejsca będzie się objawiał jednolitą strukturą, ortogonalną siatką oraz brakiem nastrojowości.

Typ klasyczny jest sytuacją pośrednią, trudno tutaj doszukiwać bogatej różnorodności, ale też brak całkowitej monotonii. Klasyczny *genius loci* wiąże się

²² Rasmussen St. E., 1999, *Odczuwanie architektury*, wyd. Murator, Warszawa str. 135.

²³ Królikowski Jeremi T, 1999, *Zastosowanie koncepcji Chrystiana Norberga-Schultza w badaniach nad architekturą krajobrazu*, Warszawa, praca doktorska, SGGW Archiwum Katedry Architektury Krajobrazu.

²⁴ Norberg-Schulz Ch., 1980, *Genius Loci, Towards a Phenomenology of Architecture* – Rizzoli, New York.

z tradycją Hellady, która umiejętnie wykorzystywała walory sadowiska do budowy przemyślanych kompozycji charakterystycznych elementów. Jeremi T.

DU CH	ZIEMIA	NIEBO	ŚWIATŁO	PORZĄDEK	CZAS	CHARAKTER	RELACJA DO NATURY
ROMANTYCZNY	grunt prawie nigdy ciągły, podzielony ze zróżnicowanym reliefem wzniesień, depresji, bogata mikrostruktura północy krajobraz zdominowany przez ziemię	słońce relatywnie nisko	słońce tworzy zróżnicowane plamy światła i cienia, chmury i roślinność działają jako wzbo-gacający filtr	krajobraz wynikiem działania sił naturalnych, brak ujednoliconego porządku	zaskocze-nie należy do porządku dnia, ogólna niestabilność podkreślona przez kontrasty między porami roku i częstymi zmianami pogody	nieokreślona mnogość różnych miejsc, zmienne i raczej niezrozumiałe przejawy świata, tylko wyjątkowo krajobraz tworzy prostą jednogłosową przestrzeń	człowiek zbliża się do natury z empatią
KOSMICZNY	nieskończona rozciągłość monotonnego podłoża	ogromne, obejmujące ziemię, ustrukturalizowane przez słońce, księżyc i gwiazdy, nie zakłócanie przez zmiany atmosferyczne	bez cienia, połączenie między nocą a dniem bez stanów przejściowych	absolutny i wieczny, monotonia	wymiar czasu nie wprowadza przeciwieństw	nie zawiera indywidualnych miejsc	oaza – miejsce intymne w kosmicznym makroświecie
KLASYCZNY	grunt równocześnie ciągły i zróżnicowany, brak mikrostruktury	niebo wysokie i wszechobjmujące	silnie i równomiernie rozłożone światło, przeźroczyste powietrze dają formą rzeźbiarskość	rozumna kompozycja różnych jasno określonych elementów objawiających się jako indywidualne światy	stałe rytmy dnia i nocy o rytualnym znaczeniu	różne charaktery doświadczane jako antropomorficzne bóstwa, każde miejsce zachowuje swoją tożsamość	natura jest partnerem, równowaga nieba i ziemi, wszystkie wymiary są ludzkie

Królikowski pisze „(...) klasyczny krajobraz może być opisany jako pełen znaczeń porządek odrębnych, indywidualnych miejsc.” Przykładem klasycznego ducha miejsca mogą być renesansowe założenia pałacowo-ogrodowe gdzie

odczuwa się z jednej strony nastrojowość, ale także czytelny jest ustanowiony przez człowieka porządek.

Jeremi Królikowski wyróżni także możliwości pośrednie, bowiem krajobraz będący obliczem środowiska naturalnego i działalności człowieka posiada niezliczoną ilość odmian swojej fizjonomii, jest tworzywem żywym podlegającym ciągłym przemianom. I tak tłumaczy „(...) krajobraz, architektura romantyczna, kosmiczna i klasyczna to archetypy miejsc ludzkich. Rozwinięte formy architektoniczne to synteza tak jak katedra gotycka, łącząca wartości romantyczne i kosmiczne.”²⁵

Różnice pomiędzy trzema typami *genius loci* charakteryzują następujące kategorie: ziemia, niebo, porządek, czas, charakter oraz bezpośrednie relacje do natury. Powyższa tabela, opracowana przez J. Królikowskiego²⁶, jest zestawieniem specyficznych cech poszczególnych kategorii *genius loci*.

2.7. Genius loci a kultura

„Jak wiadomo miejsca mają dla ludzi wartość uczuciową nie tylko ze względu na bezpośrednie wrażenia, których dostarczają, ale także ze względu na swoją historię i na poezję, która dokoła nich została roznuta przez artystów. Świżeż to dla nas nie tylko malownicze jezioro, ale jezioro z ballad Mickiewicza! – Możemy też przez pryzmat «Nocy Listopadowej» z jej monumentalnymi scenami mitologiczno-symbolicznymi spoglądać na Łazienki.

I jeśli znajomość Łazienek może nas bardziej zbliżyć do dzieła Wyspiańskiego, to z drugiej strony dzieło to może nasz związek uczuciowy z parkiem królewskim wzbogacić i umocnić.”²⁷

²⁵ Królikowski J. T., 1999, *Genius loci Christiana Norberga – Schulza*, [w] *Przyroda i miasto*, wyd. SGGW, str. 18.

²⁶ Królikowski J. T., 1999, *Genius loci Christiana Norberga – Schulza*, [w] *Przyroda i miasto*, wyd. SGGW, str. 21.

²⁷ Borowy W., 1952, *Łazienki a «Noc Listopadowa» Wyspiańskiego* [w:] Wacław Borowy *Studia i rozprawy*, T. II, Ossolineum, Wrocław str. 269.

3. Tworzywo Architektury Krajobrazu

Ewa Kosiacka – Beck

Ogrodowa kompozycja to niepowtarzalne dzieło sztuki, które tworzymy z dość specyficznego i nieprzewidywalnego materiału. Są to rośliny, którym żaden inny element wyposażenia nie dorówna w ilości cech, za które je stosujemy. Codziennie inne, nieuchwytnie i ulotne, zmienne dobowo, zmienne sezonowo. Zanikają by za jakiś czas znów się pojawić. Cieszą zmysły i dobrze wpływają na nasze samopoczucie.

3.1. Oddziaływanie w świecie roślin

Znane jest wszystkim wzajemne **oddziaływanie** roślin na siebie, zwane allelopatią²⁸. Wiąże się to z substancjami chemicznymi jakie poszczególne rośliny wytwarzają i wydzielają do środowiska, wywierając równocześnie różny wpływ na roślinne sąsiedztwo. Wydzielane przez rośliny związki zarówno do ziemi jak i powietrza mogą zahamować lub stymulować rozwój roślin, na każdym etapie ich wzrostu. Wytwarzane przez rośliny różnego rodzaju substancje np. fungicydy, herbicydy, glikozydy, antybiotyki mają za zadanie chronić inne rośliny przed chorobami grzybowymi lub odstraszać szkodniki. Przykładem tzw. dobre i złe sąsiedztwo znajdujące szerokie zastosowanie w uprawach warzywnych, rolnych czy sadach. Marchewka, truskawka i szpinak, powinny towarzyszyć sałatom, pomidor powinien w ogrodzie pojawiać się nieodłącznie z bazylią, agrestem podobnie jak koper z kapustą ale posadzony daleko od bobu²⁹. Groch, fasola pną się po kukurydzy, a posadzona w sąsiedztwie dynia swymi liśćmi zacienia ziemię przed wyparowaniem. Cukinie, patisony, kabaczki etc. posadzone w sąsiedztwie aromatycznych ziół – głównie miododajnej melisy, mają większą szansę zapyleńia przez zwabione zapachem owady. Ziemniak nie lubi się z jabłonią, malinami, morelami, a nasturcja – podobnie jak czosnek, powinna pojawić się pod jabłonią i gruszą. Wskazówką kondycji zdrowotnej winogron hodowanych w winnicach jest róża, najczęściej pojawiająca się u wejść do winnic. Gdy na róży widoczne są oznaki choroby, jest to sygnał dla właściciela winnicy, że i wśród winogron zaczyna coś złego się dziać.

Oddziaływanie roślin na środowisko to przede wszystkim zwalczanie nie tylko chwastów ale także np. szkodników. Przykładem zastosowanie odmian geranium, czy orzecha włoskiego ewentualnie zapach wanilii i czosnku, które znajdują szerokie zastosowanie w walce z uprzykrzającymi nam życie komarami.

Nasadenia drzew ozdobnych w ogrodach, również nie mogą być przypadkowe. Nie warto sadzić sosny w sąsiedztwie modrzewi ze względu na owady np. ochojnik, który żeruje na sosnach, a okres zimy spędza na modrzewiu. Innym przykładem są jałowce, sosny i brzozy wytwarzające wokół siebie blisko 3 metrową strefę bezbakterijną, nie są to rośliny pozytywnie wpływające na

²⁸ Wójcik-Wojtkowiak, B. Politycka W., Weyman-Kaczmarkowa, 1998, *Allelopatia*, Wydawnictwo AR w Poznaniu, Poznań; właściwe sąsiedztwo roślin powinno powodować zwiększenie odporności na choroby lub powodować odstraszanie szkodników.

²⁹ Gawryszewska B.J., 2006, *Historia i struktura ogrodu rodzinnego*, Wyd. SGGW, Warszawa.

nasadzenia innych roślin. Brzoza nie tylko wydziela z siebie substancję, ale swoim dogłębnie penetrującym systemem korzeniowym skutecznie pochłania wodę wokół – eliminując konkurencję, a delikatnie zaś falującymi na wietrze gałązkami, smyrga i mechanicznie kaleczy sąsiednie rośliny. Brzozy, klony, sosny jak i jałowce, w różnych swych odmianach znajdują jednak szerokie zastosowanie w ogrodach. Cenione szczególnie za ujemne jonizowanie powietrza, poprzez co wpływają pozytywnie na nasz nastrój, wyciszają emocje. Zupełnie odwrotnie oddziałuje dąb, choć piękny w swoich odmianach jonizuje dodatnio wpędzając nas w nastrój podenerwowania.

Substancje wydzielane przez rośliny to także aromaterapia i kojący wpływ na nasze samopoczucie wytwarzanych przez roślin olejków eterycznych. Powszechnie wiadomo, że węch to najbardziej czuły ze wszystkich zmysłów jakie człowiek posiada, przenoszący najszybciej do mózgu bodźce zewnętrzne. Dlatego dobierając rośliny do kompozycji warto uwzględnić potrzeby użytkownika przykładem, ogród różany pojawiający się w kompozycji z odmianami róż bogatymi w olejki eteryczne, róże pozytywnie wpłyną na układ nerwowy, pomnażając możliwości mózgu, zwiększając szybkość myśli, zdolność koncentracji, (...) przyjemny zapach mirry uczyni ludzkie ciało gotowym do rozkoszy snu, (...) zapach lawendy przeciwdziała bólowi głowy i migrenom, zapach tymianku podnosi ciśnienie krwi, (...) geranium (pelargonie) sadzone w doniczkach pojawiają się w profilaktyce przeziębień i grypy, (...) aromat jałowca to skuteczny środek przeciwbakteryjny i grzybobójczy, (...) działanie kojące i uspokajające ma zapach melisy, (...) mięta orzeźwia, a rozmaryn pobudza siły vitalne, pamięć i jest świetnym afrodyzjakiem³⁰. Zapachy podobnie jak inne sensoryczne doznania mają silny charakter skojarzeniowy, dlatego często obok kojącego wpływu danej rośliny na schorzenia, zapach roślin wywiera silny wpływ na stan psychiczny i fizyczny ludzkiego organizmu. Zapach jest czynnikiem wywołującym wrażenia estetyczne, nastroje i uczucia.

Wzajemne oddziaływanie roślin na siebie, na najbliższe otoczenie, a szczególnie na nas jest ważnym elementem kształtowania przestrzeni, szczególnie na etapie wyboru zastosowanych gatunków roślin.

3.2. Znaczenia i symbolika tworzywa architektury krajobrazu

Wybór tworzywa roślinnego kształtującego przestrzeń powinien również uwzględniać **znaczenia**, jakie ludzie przywiązują do poszczególnych roślin, charakteru wnętrza czy nawet całych przestrzeni. Jest to niewątpliwie bardzo szeroki temat, zakrawający o wiedzę różnych dziedzin naszego życia ale bez uświadomienia sobie wagi jaką przywiązuje się do tradycji, kultury, religii, regionalizmów etc. nasze projektowanie będzie jedynie dekorowaniem.

W większości kultur ogród utożsamiany jest z doczesnym rajem, ucieczką od rzeczywistości, strefą intymności i wytchnienia, ukrycie i bliskość natury, poddanie się jej naturalnym rytmom by doprowadzić ducha i ciało do równowagi. Ogrody to nie tylko przyporządkowana im forma i funkcja ale głębia,

³⁰ Konopacka I., Brudny W.S., 2008, *Pachnąca apteka*, Oficyna Wydawnicza Łódź, fragmenty rozdziału pt.: „Olejki eteryczne” str. 24.

wartość duchowa, niepowtarzalna atmosfera tworząca ducha miejsca (*genius loci*), odczuwanie, tożsamość – wszystko ujęte w słowie semantyka – nadbudowanej treści, duchowym przekazie, ukrytym gdzieś, ponad tym co postrzegamy. Nieznajomość czasów i pojęć, ignorancja ideologii przyświecającej komponowaniu przestrzeni może doprowadzić do projektowania w krajobrazie groteski.

Znaczenie, ukryta symbolika³¹ roślin zazwyczaj wiąże się z ich cechami: kolorem, formą, lub tradycyjnym zastosowaniem, miejscem występowania czy użytecznością: wykorzystaniem owoców, nasion, liści, korzeni.

Biała lilia w religii chrześcijańskiej symbolizuje Matkę Boską, jest też symbolem czystości ciała i duszy. Kolor czerwony jest kolorem miłości i dobrobytu, dlatego pojawienie się czerwono kwitnących kwiatów szczególnie w strefie wejściowej (m.in. przedogródka) ma zapewnić właścicielom (m.in. domowi) spokój i dostatek. Przedogródek, który jest strefą przejściową pomiędzy przestrzenią publiczną a światem prywatnym jest miejscem szczególnym całej kompozycji. Dominuje tu kolor (kolorowe rośliny, donice, figurki ogrodowe, malowane domy), dźwięk (kołatki, dzwonki, ptaki), ruch (wstążki, wiatraki, karmniki do których zlatują ptaki) zapach (zioła i ich olejki eteryczne, iglaki i ich intensywny zapach – działanie bakteriobójcze) i woda jako siły odstraszające demony³², towarzyszące momentowi przejścia – strefie przejściowej jako potencjalnie niebezpiecznej³³.

W kulturze dalekiego wschodu kwitnące wiśnie symbolizowały budzące się życie, kwiat lotosu symbolizował poszukiwanie duchowej czystości i prawdy, wynurzał się z błota – świata materialnego przez wodę – oczyszczenie, na powietrze – świat ducha. Giętki, ale bardzo wytrzymały bambus, symbolizował przyjaźń, sosna zaś długowieczność. Żywotniki, cisy, lipy, graby, jesiony czy kasztanowce uznawane w naszej tradycji za drzewa trwałe i długowieczne pojawiały się na cmentarzach by ukazać kruchość i ulotność doczesnego życia.

Oprócz świata roślin jako głównego tworzywa kształtującego krajobraz istotne będzie zastosowanie wody czy różnorodnej rzeźby terenu. Oba elementy oprócz formy i funkcji mają niebanalne znaczenie symboliczne. Rola wody w ogrodzie jest oczywista: życiodajna siła, potrzebna do rozwoju roślin, zastosowana w kompozycjach poprawia mikroklimat, wpływając pozytywnie na nasz nastrój. Woda to symbol oczyszczenia. Woda, szczególnie płynąca od zawsze utożsamiana była z życiem.

Równie ważnym elementem w ogrodzie są różnego rodzaju wzniesienia, które służą wzbogacaniu kompozycji przestrzennych. Wzniesienia – grunt rodzimy – to także tworzywo służące ukrywaniu niedoskonałości lub mnożeniu pięknych

³¹ Majdecka A. 2008, *Ukryta symbolika ogrodów*, [w:] Zieleń Miejska 11 / 2008 / str. 18.

³² Demony to postacie towarzyszące większości kultur i wierzeń, zajmują pozycję pośrednią między bogami a ludźmi, między sferą ziemsko-ludzką, materialną, a sferą boską, czysto duchową; istoty o cechach na wpół ludzkich, na wpół boskich; najczęściej są to nieprzyjazne człowiekowi duchy, związane pierwotnie z pojęciem nieczystości <http://pl.wikipedia.org/wiki/Demon> [data dostępu 16.05.2016].

³³ Gawryszewska B.J., 2006, *Historia i struktura ogrodu rodzinnego*, Wyd. SGGW, Warszawa, str.103.

widoków na okolice. Ale wzniesienie to przede wszystkim symbol władzy nad okolicą i wolności – co daje nam komfort dalekiego patrzenia, wzniesienie to też bycie bliżej Boga. Często różnego rodzaju ścieżki prowadzące na górę, schody, progi etc. pojawiające się w ogrodach szczególnie historycznych symbolizowały wysiłek, doczesne życie człowieka, który po wejściu na górę otrzymywał nagrodę – widok na cały ogród i okolice³⁴. Z wodą i rzeźbą ogrodową często pojawia się most - element funkcjonalny, ale również mocno symboliczny. Most jako motyw połączenia dwu światów lub moment przejścia³⁵, podobnie jak inne pawilony ogrodowe – dużo prostsze w interpretacji, budujące wokół całej sceny świadczą o świadomości i potrzebie kształtowania przestrzeni człowieka.



Ryc.2. Ogród angielski w Castle Howard jeden z widoków ukazujący symboliczną scenę, widok na most i ermitaż -fot. Ewa Kosiacka-Beck, 2006.

Przykładów semantycznych³⁶ w ogrodzie można mnożyć, ważne jednak by przy projektowaniu pamiętać, że krajobraz jest nie tylko elementem kultury, ale wyznacznikiem czasów, podatnym na panujące w społeczeństwach mody.

³⁴ Ogród w Stoutehead w Anglii, posiada miejsca gdzie zwiedzający ogród staje przed wyborem, którą ze ścieżek wybrać, czy iść wygodnie wokół jeziora delektując się widokami, zwierciadlanymi odbiciami w lustrze jeziora kolorowych kompozycji roślinnych czy wspiąć się na górę, włożyć trochę wysiłku by zobaczyć cały ogród z góry, wszystko ubrane w symbolikę postaci starożytnych, które w mitologiach stawały przed życiowymi wyborami przechodząc do historii.

³⁵ Wymowny, symboliczny widok w Castle Howard, gdzie przed obserwatorem otwiera się malowniczy pejzaż a oko prowadzi przez wodę, napotyka na most i wijący się strumień ku ermitażowi - pawilon symbolizujący grobowiec. Całość informuje o symbolicznym znaczeniu wody i mostu – elementów oczyszczenia i przejścia w świat zmarłych.

³⁶ Semantyka to dział językoznawstwa zajmujący się znaczeniem słów, zwrotów, zdań i tekstów. W odniesieniu do ogrodów o semantyce pisze Lichaczow w swej „Poezji ogrodów” tak; sztuka „odczytywania ogrodów jako swego rodzaju systemu ikonograficznego i ich odbioru w świetle „klimatu estetycznego” epoki, w której powstały wraz z elementarną wiedzą o tradycyjnym znaczeniu symboli i emblematów (...) istnieją dwa rodzaje semantyki ogrodów, pierwszy dosłowny wyrażony za pomocą słów - w postaci podpisów lub drugi rodzaj polegający na ogólnym wtopieniu elementów sztuki ogrodowej w układ pojęciowo-stylistyczny”. Lichaczow D., Poezja Ogrodów Ossolineum, Wrocław, str.7

3.3. Formy elementów tworzywa

Trendy projektowe to nic innego jak komponowanie przestrzeni tak, by wyjść naprzeciw modzie, ale przede wszystkim optymalnie zaspokoić własne potrzeby porządkowania. Posiadamy różne osobowości, różnie postrzegamy otoczenie, ale każdy na swój sposób umiejętnie zestawia ze sobą elementy tak by stworzyć w swym otoczeniu harmonijną całość. W osiągnięciu oczekiwanego efektu plastycznego ma nam pomóc umiejętne dobranie kolorów, kształtów, proporcji, faktur i położenia elementów, które budują przestrzeń.



Ryc. 3, Solitery – samotnie rosnące drzewa, o rozłożystej, malowniczej koronie, pojawiają się w dużych otwartych przestrzeniach, dzięki czemu można eksponować cechy i ich walory. Dęby rosnące w ogrodzie Fountains Abbey w Anglii
- fot Ewa Kosiacka-Beck 2006.

Bogactwo form elementów materii budującą ogród można dzielić na różne sposoby, tu przyjęto podział na:

- **Zadrzewienia i krzewy** (las, lasek, gaj, masyw, grupa, kępa, klomb³⁷, soliter, żywopłot, labirynt, szpalery, boskiety³⁸, aleje);
- **Darnie - trawniki** (ozdobne - dywanowe, angielska murawa, sportowe, łąka kwietna, murawy naturalistyczne, runo, pastwisko);
- **Kwietniki i rabaty**, partery;
- **Pnącza, zielone ściany**;
- **Woda** (staw, sadzawka, rzeka angielska³⁹, strumienie, źródła, wodotryski, wodospady, wodotryski, katarakty⁴⁰, progi wodne, kanały, fontanny);

³⁷ Klomb to forma przestrzenna w krajobrazie, która charakteryzuje się piętrowymi nasadzeniami roślin, z których najwyższe rosną po środku, a coraz niższe gatunki sadzone są ku krawędzi klombu. Zastosowany materiał (czy będą to jedynie drzewa, krzewy czy byliny) zależy od wielkości klombu i skali założenia krajobrazowego, w którym ma być wyeksponowany

³⁸ Boskiety – posadzone w rzędzie, symetrycznie drzewa jednego gatunku, które tworzą z koron zieloną ścianę lub grupy drzew potraktowana w kompozycji jako masyw, którego kształt jest formowany w płaskie zielone formy, tworząc korytarze, kulisy.

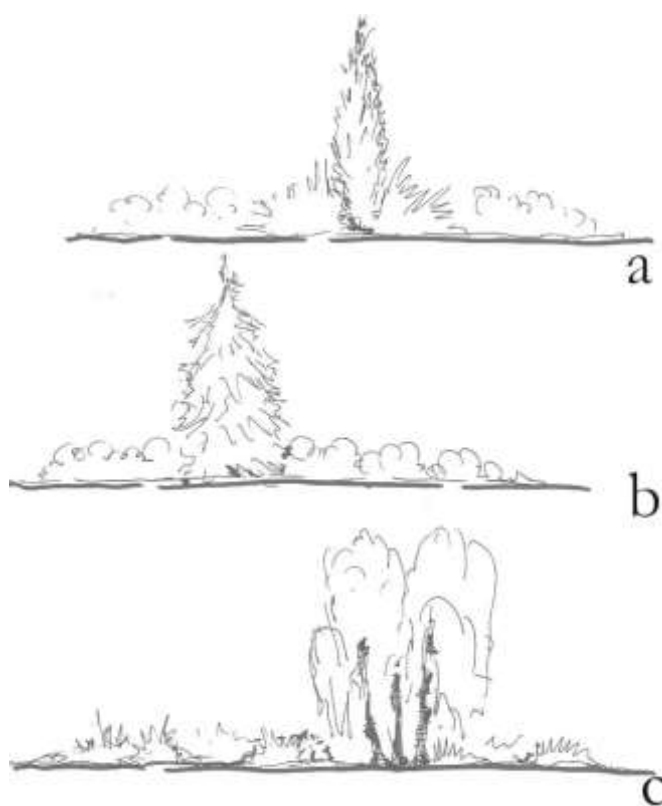
³⁹ Rzeka angielska to strumień lub jezioro o wydłużonym kształcie, którego woda meandruje łagodnie pomiędzy elementami kompozycji, zazwyczaj niewidoczny była ani początek ani jej zakończenie. Rzeka taka budowała nastrój melancholii, odbijając w swym lustrze widoki lub z pomocą wysp, które pojawiały się licznie.

⁴⁰ Katarakty to inaczej progi wodne, uskoki terenu pojawiające się wzdłuż biegu rzeki, konstruowane w celu ożywienia, urozmaicenia efektów i doznań zmysłowych.

- **rzeźba i ukształtowanie terenu**, wzniesienia i zagłębienia terenu, wgłębnik, skały;
- **architektura i drogi**;
- **zwierzęta i ludzie w krajobrazie**;

3.3. Elementy drzewiaste w kompozycjach roślinnych

Drzewa są głównym trzonem tworzywa roślinnego stosowanego w kompozycjach krajobrazowych. W zależności od skali projektowanych założeń komponuje się je pojedynczo – eksponując cechy gatunkowe lub w różnych układach przestrzennych. Bywa, że drzewa jako długowieczne elementy mają silne **znaczenie symboliczne i sentymentalne**. Dzięki jednak szerokiej gamie cech plastycznych są wdzięcznym materiałem w kreowaniu przestrzeni i uzyskiwaniu zaskakujących efektów.



Ryc. 4. Drzewa o pokroju kolumnowym (a), stożkowym (b) lub przewisającym (c) powinny stosować się w kompozycji roślinnej jako nasadzenia soliterowe, akcenty – szkic Ewa Kosiacka - Beck.

WYRAZ PLASTYCZNY

Na wyraz plastyczny drzew wpływa kształt części nadziemnej – korony. Korona to nic innego jak sposób rozgałęziania się konarów i gałęzi oraz ich stopień przyrostu. Wyróżnia się trzy typy rozgałęzień⁴¹:

- monopodialne, dominuje tu silnie przyrastający główny pęd zwany wierzchołkowym i słabiej przyrastające pędy boczne, charakterystyczne

⁴¹ Szweykowska A., Szweykowski J., 2006, *Botanika Morfologia*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa str. 167-170.

dla drzew iglastych (świerków i jodeł) a także wyrazisty u dębów, klonów i jesionów,

- dichotomiczne, gdzie pędy rozwidlają się wraz z podziałem pąka szczytowego, charakterystyczne dla kasztanowców, kalin, lilaków,
- sympodialne, pędy, których przewodnictwo przejmują kolejne odgałęzienia boczne przykładem wiązy, brzozy, lipy.

Dla kompozycji oprócz kształtu korony drzewa istotna będzie jego:

- wielkość,
- wygląd w stanie bezlistnym,
- wartość estetyczna w okresie kwitnienia, zawiązywania owoców,
- relacja z innymi roślinami,
- szybkość wzrostu – szybki efekt jaki roślina ma osiągnąć.

Istotne cechy dekoracyjne to przede wszystkim barwa liści, kory, pędów, kwiatów, owoców - zmienność sezonowa. Wymienione cechy charakteryzują rośliny rosnące w optymalnych warunkach, dlatego dla uzyskania efektu wizualnego powinniśmy przede wszystkim uwzględnić ich wymagania.

FORMY POKROJOWE

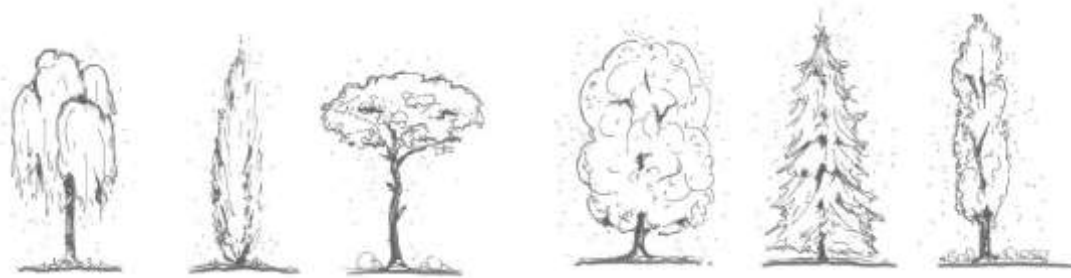
Pokrój to charakterystyczny układ gałęzi korony w stosunku do pnia drzewa, sposób rozwidlania się pędów, który najbardziej czytelny jest w stanie bezlistnym. Istotną cechą przy doborze gatunkowym roślin jest to, że korona i pokrój drzewa zmieniają się z wiekiem i pod wpływem czynników środowiskowych (wiatr, gleba, światło, przeszkody terenowe, uszkodzenia mechaniczne korony, odkształcenia i zaburzenia w systemie korzeniowym)⁴².

Sylwetki - formy pokrojowe⁴³ drzew **rosnących w naturze** swobodnie, bez przeszkód i ingerencji człowieka różnicujemy:

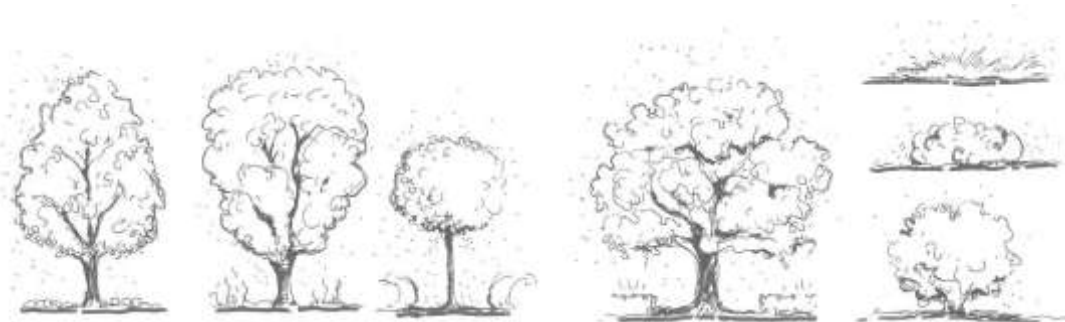
- rozłożyste (dęby, jesiony),
- piramidalne:
 - stożkowate (świerki, jodły),
 - walcowate (cyprysiki, żywotniki),
 - kolumnowe (jałowiec pospolity, cis pośredni, topola czarna),
 - wrzecionowata (żywotniki, jałowce),
 - szerokopiramidalna – klon jawor,
- zaokrąglone
 - owalne (lipy),
 - kuliste (klony, sosny wejmutki),
 - kopulaste (kasztanowiec),
 - szeroko jajowate (odmiany klona i buka),
 - odwrotnie jajowata (odmiany żywotników),
- parasolowata (sumak octowiec, sosna wejmutka),
- zwiste (wierzba płacząca, brzozy, cyprysik nutkajski, jesion wyniosły),
- krzaczasta (odmiany jałowca),
- płoząca (irgi, jałowce),
- poduszkowata (wrzosi, wrzośce).

⁴² Oleksyn H., 2007, *Kompozycje roślinne w kształtowaniu terenów zieleni*, Wyd. A.R. Poznań, str.74.

⁴³ Rylke J., Skalski J., Ducki J., 1999, *Rysunek odręczny dla architektów krajobrazu*, wyd. SGGW, Warszawa.



Ryc. 5. Formy pokrojowe drzew: przewisająca, wrzecionowata, parasolowata, kopulaste, stożkowate, kolumnowe – szkic Ewa Kosiacka - Beck.



Ryc. 6. Formy pokrojowe drzew cd.: jajowata, odwrotnie jajowata, kulista, rozłożysta, płóżąca, poduszkowata, krzaczasta – szkic Ewa Kosiacka - Beck.

Formy pokrojowe drzew, mogą różnicować się w obrębie jednego gatunku, występować w różnych odmianach:

- piramidalna – *pyramidalis*, *fastigiata*, *stricte*,
- kolumnowa – *columnaris*,
- owalna – *ovalis*,
- kulista – *globosa*, *globosum*, *umbraculifera*
- parasolowata – *umbraculifera*
- zwisła – *pendula*

DODATKOWE CECHY DRZEW

Dodatkowo formę pokroju wielu roślin ozdobnych, może różnicować **zabieg szczepienia na pniu**, na różnej wysokości.

W celu mnożenia efektów plastycznych w ogrodzie istotna będzie również **gęstość korony**.

W kompozycji masywna zieleń będzie sprawiała wrażenie ciężkości, będzie kontrastowała z innymi elementami lub stanie się tłem dla akcentów roślinnych, pawilonów czy rzeźb ogrodowych. Lekki prześwit pomiędzy konarami ażurowych koron drzew sprawi, że kompozycja będzie dużo bardziej różnorodna i zmienna. Poprzez otwarcie widoku, kontrasty światła i cienia, tworzące się pomiędzy luźnymi gałązkami można mnożyć doznania i nastroje.

Dla wielu użytkowników ważny jest też szybki efekt. Takie potrzeby można zaspokoić przez posadzenie dużych roślin. Te jednak będą wymagały czasu na zaklimatyzowanie się do nowych warunków. Często objawia się to także spowolnionym wzrostem lub obniżoną odpornością na choroby i szkodniki. Sadzenie dojrzałego materiału roślinnego to także podniesienie kosztów inwestycji. Aspekt szybkiego efektu warto uwzględnić przy doborze gatunkowym

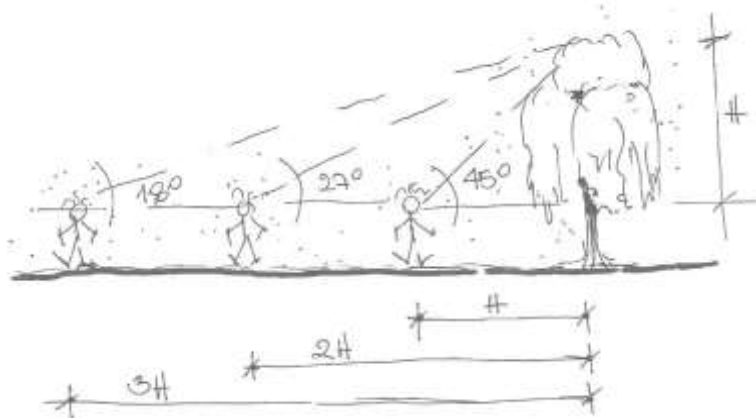
roślin wprowadzając młody materiał roślinny, o większym prawdopodobieństwie przyjęcia się do nowych warunków, który po latach w pełni zaspokoi nasze potrzeby. Spośród drzew szybko rosnących należy wymienić: brzozę, klona jesionolistnego, grochodrzew, gledicję, topole, ailanty, dąb czerwony etc. Przyrosty do 1m rocznie osiągają również: klon jawor, modrzew, sosny, topola biała i czarna etc.

Różnorodność odmian drzew i krzewów powoduje duże możliwości w kształtowaniu przestrzeni. Drzewa cenimy za ich niepowtarzalność i piękno w różnych okresach wegetacyjnych⁴⁴. Wiśnie ozdobne, forsycje, drzewa owocujące, magnolie kwitną tuż przed pojawieniem się na drzewach liści, zwiastując budzące się w przyrodzie życie.

W zależności od oczekiwań względem kompozycji dobieramy gatunki np. ozdobne z formy liści np.: miłorzęby, kasztanowce, judaszowce, katalpy, odmiany buków i dębów. Ozdobne z koloru liści np.: od jasno – po ciemnozielone, szare, srebrzyste, niebieskawe, żółte, pomarańczowe, czerwone, purpurowe, fioletowe, po wielobarwne, pstre, żółto lub białobręzione, po odmiany o liściach jesienią wybarwionych.

Projektując warto pamiętać, o tym żeby przestrzeń była ozdobna cały rok. Późną jesienią oraz zimą istotne będzie zabarwienie pędów np. odmiany dereni ozdobne z kolorowych pędów, a także pozostając długo na pędach kolorowe owoce u rokitników, głogów, jarzębin, kaliny koralowej, irgi, berberysów czy ogników. Ozdobą będą ciekawe formy roślin przykryte śniegiem np. zaschnięte źdźbła traw ozdobnych, krzewy iglaste etc. Niekiedy ozdobą będzie kora (np. kora platanów, ciekawe listwy korkowe u niektórych trzmielin etc.), czy pozostające na zimę zaschnięte kwiatostany hortensji, owocostany katalpy i szyszki na jodle.

Wiele roślin cenimy za osobliwe cechy np. budleje przyciągające do ogrodu motyle,  lilaki, lawendy za intensywny zapach.



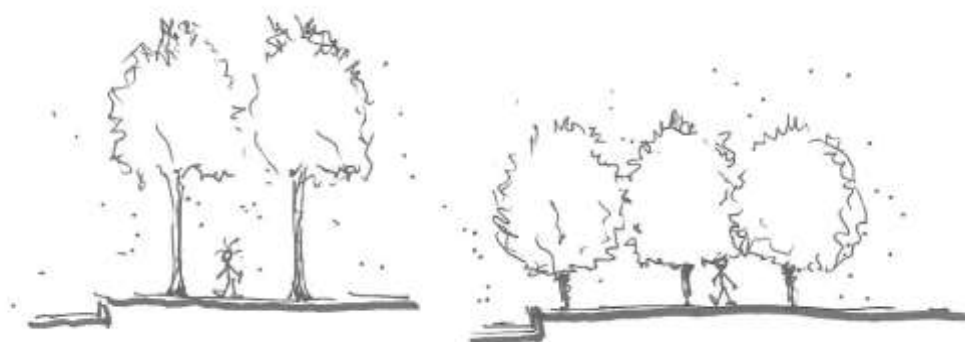
Ryc. 7. Postrzeganie elementów kompozycji, ogólna orientacja w przestrzeni zależy od miejsca obserwacji, w odległości równej wielkości przedmiotu dostrzegamy szczegóły, w odległości równej dwóm wysokością postrzegamy widok ogólny przedmiotu. W odległości trzykrotnej postrzegamy zarys przedmiotu na tle całej kompozycji – szkic Ewa Kosiacka - Beck.

ZASTOSOWANIE DRZEW W KOMPOZYCJI

⁴⁴ Katalog roślin ozdobnych, wyd. Związku Szkółkarzy Polskich, 2011.

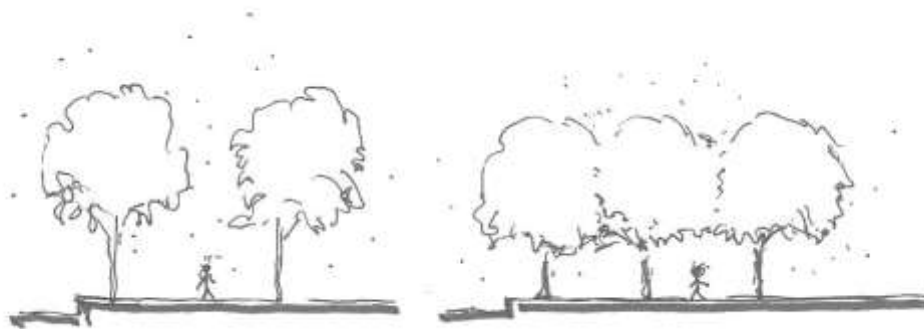
W zależności od charakteru kompozycji stosujemy różne kombinacje w nasadzeniach drzew. W kompozycjach symetrycznych rośliny sadzimy w formie:

- regularnych, formowanych żywopłotów i szpalerów (formowane korony drzew podobnie jak krzewy w żywopłocie), obie formy są tzw. zielonymi ścianami budującymi określone wnętrza;
- labiryntów, elementów, które swoją ciekawą formą przestrzenną tworzą liczne korytarze zazwyczaj prowadzące do centralnego wnętrza, mogą wprowadzać nastrój zabaw, tajemnicy i zagadki;
- boskietów - grupy drzew sadzone regularnie na symetrycznym planie, pojawiały się w przestrzeniach ogrodów regularnych jako elementy kontrastujące oraz jako element wysoki z niskimi parterami, zamknięty zwarty układ z otwartymi wnętrzami; wyposażenie boskietów zależało od ich wielkości; boskiety są tym samym co w układach nieregularnych gajki, zagajniki, a ich źródła należy dopatrywać się w renesansowych sadach usytuowanych na obrzeżach ogrodu ozdobnego;
- bindaży - zielony korytarz ze sklepieniem - drzewa posadzone regularnie w dwu rzędach, gdzie gałęzie są prowadzone po specjalnej konstrukcji by w efekcie stworzyć zamknięte, zasklepione wnętrza;
- układów alejowych - regularnych nasadzeń drzew lub krzewów, towarzyszących zazwyczaj drogom; mogą mieć różny kształt i przebieg, najważniejsze jest pojawianie się nasadzeń w pewnym rytmie i dynamice; wysokość, szerokość czy długość alei będzie uzależniona od zasad jakie towarzyszą całej kompozycji, podobnie jak jej typ: otwarty lub zamknięty; aleja może być jedno lub kilkurzędowa w zależności od powierzchni i możliwości założenia, ale zawsze jako element ogrodu symetrycznego, powinna posiadać swój wyraźny początek i element wieńczący - jako zakończenie np. rzeźba, wnętrze ogrodowe, daleki widok na okolicę etc.



Ryc. 8. Sposób na kształtowanie odczuwania przestrzeni z zastosowaniem nasadzeń drzew: korona pojawiająca się wysoko daje poczucie lekkości, niskie zwarte korony zamykają i ograniczają przestrzeń⁴⁵ - szkic Ewa Kosiacka - Beck.

⁴⁵ Booth N.K., *Residential Landscape Architecture*, Prentice Hall, New Jersey. 290.



Ryc. 9. Drzewa sadzone w odstępach i w masie sprawiają różne odczucie sklepienia ponad głową obserwatora⁴⁶ – szkic Ewa Kosiacka - Beck.

Przewidywalność, powtarzalność i symetria, takich kompozycji cechuje grupy drzew, zazwyczaj jednogatunkowych, nasadzonych symetrycznie, zgodnie z zasadami charakteryzującymi całą kompozycję.

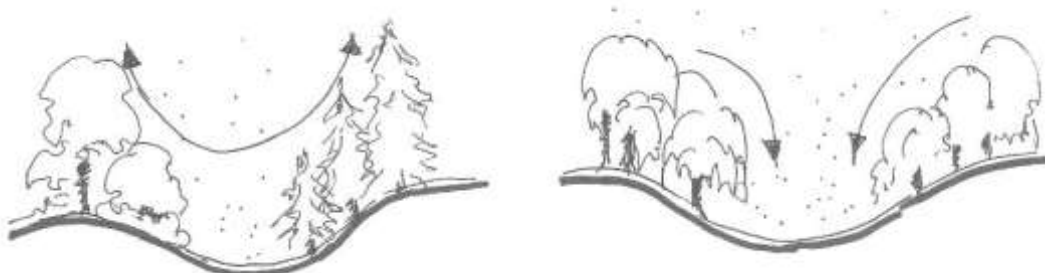
Dla kompozycji swobodnych natomiast charakterystyczna będzie różnorodność i nastrojowość, będzie tu rósł:

- las lub lasek, gaj, swobodne naturalne zadrzewienia różniące się pomiędzy sobą wzrostem, natężeniem i gęstością nasadzeń;
- masyw drzew, grupy drzew jednego lub wielu gatunków, pojawiające się na dużych obszarach, często są fragmentem krajobrazu połączonym widokowo lub kompozycyjnie z założeniem ogrodowym; Ich pojawienie w kompozycji łączy się z budowaniem kontrastu i nastrojowości pomiędzy otwartymi i zamkniętymi przestrzeniami, są także tłem dla innych kompozycji (grup, pojedynczych drzew);
- wielogatunkowa lub jednogatunkowa grupa;
- nieregularna kępa;
- klomb - kompozycja roślin ukształtowana na planie koła lub na kształcie naturalnym zbliżonym do koła, obsadzona tak, że rośliny wyższe znajdują się po środku a niższe na ich obrzeżach, klomby są kompozycjami różnych wielkości i nasadzeń a ilość zastosowanych gatunków będzie zależna od jakości kompozycji (mogą być wielko powierzchniowe klomby zbudowane z drzew wysokich i niskich, można do nich także dołączyć nasadzenia krzewów i bylin w celu uzyskania malowniczego, kolorowego układu kaskadowego);
- drzewo soliterowe, to egzemplarz – drzewo rosnące pojedynczo, zazwyczaj w otwartej przestrzeni lub wnętrzu krajobrazowym, wyeksponowane w kompozycji, dlatego musi posiadać szczególne cechy; ważny będzie piękny malowniczy pokrój, efektowna zmienność sezonowa, cechy ozdobne przez cały rok, w okresie kwitnienia, owocowania, kolor faktura liści, jesienne przebarwienie, kora i malowniczy pokrój etc.

⁴⁶ Booth N.K., *Residential Landscape Architecture*, Prentice Hall, New Jerseys.290.



Ryc. 10. Wykorzystanie formy pokrojowej roślin w różnicowaniu kompozycji: jednostronny pokrój kolumnowy kieruje wzrok ku górze, otwierając przestrzeń, dwustronny pokrój kolumnowy zamyka przestrzeń i kieruje wzrok ku górze⁴⁷ – szkic Ewa Kosiacka - Beck.



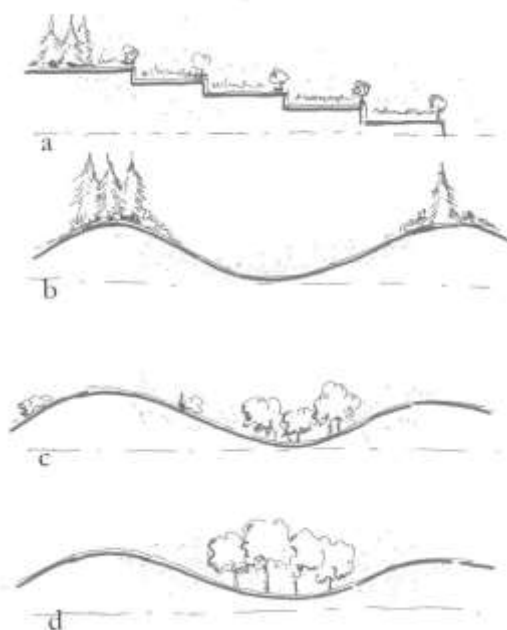
Ryc. 11. Wykorzystanie formy pokrojowej roślin w różnicowaniu kompozycji: gradacja wysokości drzew tworzy iluzję otwierającej się przestrzeni, formy przewisające drzew kierują wzrok ku podstawie kompozycji, w dół⁴⁸ – szkic Ewa Kosiacka - Beck.



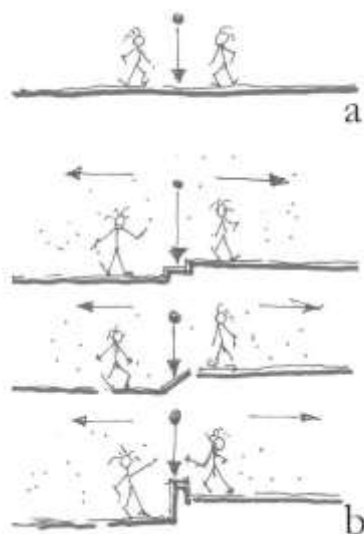
Ryc. 12. Masywy drzew podkreślają układ wertykalny kompozycji – ściany wewnątrz ogrodowych o różnych wysokościach, różnicę poziomów można dodatkowo uzyskać poprzez obniżenie terenu – szkic Ewa Kosiacka - Beck.

⁴⁷ Oleksyn H., 2007, *Kompozycje roślinne w kształtowaniu terenów zieleni*, Wyd. A.R. Poznań, str.74.

⁴⁸ Oleksyn H., 2007, *Kompozycje roślinne w kształtowaniu terenów zieleni*, Wyd. A.R. Poznań, str.74.



Ryc. 13. Kompozycje roślinne w różny sposób wpływają na odbiór rzeźby terenu. Rośliny mogą podkreślać uskoki terenu (a), optycznie wzmacniać różnice poziomów, wznosić teren (b), różnicować (c) i lekko niwelować różnice poziomów (d) – szkic Ewa Kosiacka – Beck.



Ryc. 14. Odczucie otwartej przestrzeni odczuwamy przy jednorodnej powierzchni (a), po wprowadzeniu elementu różnicującego poziom lub dodatkowej bariery mamy odczucie podziału przestrzeni na dwa różne wnętrza⁴⁹ – szkic Ewa Kosiacka - Beck.

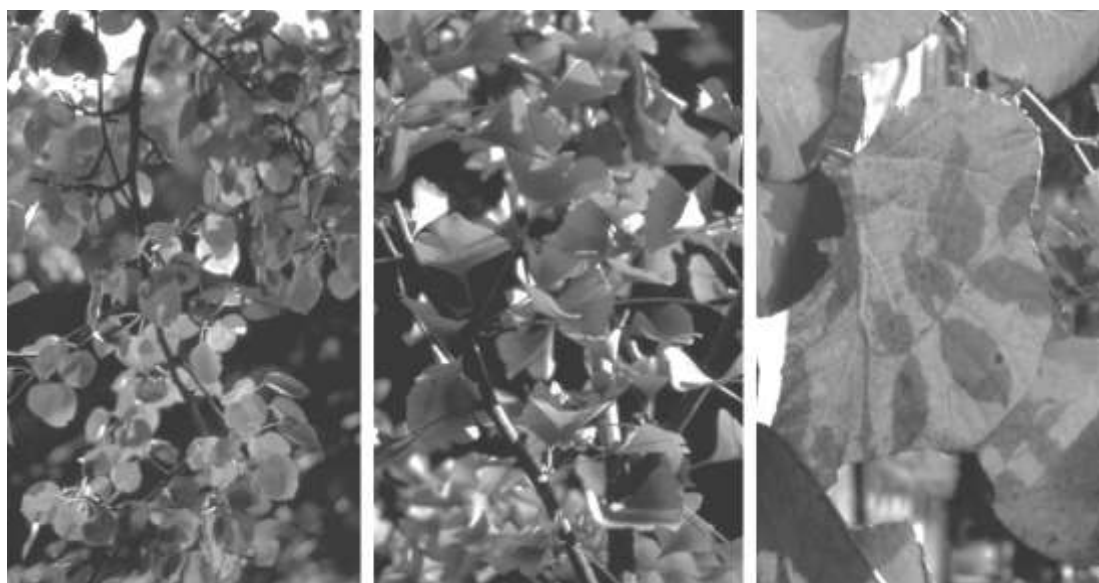
3.5. Krzewy jako tworzywo krajobrazu

Krzewy w ogrodach stosowane są dużo częściej niż drzewa. Wynika to z większej ilości cech ozdobnych i możliwości zastosowania w założeniach o różnej skali. Mają też podobną funkcję, choć wymagają trochę więcej

⁴⁹ Booth N.K., *Residential Landscape Architecture*, Prentice Hall, New Jerseys. 270.

pracy (coroczne zabiegi pielęgnacyjne, cięcia formujące, prześwietlające, odmładzające etc.), podobnie też są traktowane w kompozycji. Zasadnicza różnica polega na trwałości i szybkim osiągnięciu dojrzałości formy (w większości gatunków po blisko 5 latach stosuje się cięcia odmładzające, w celu utrzymania formy).

Krzewy można zróżnicować na krzewy wysokie dorastające nawet do 5m np. odmiany dereni, lilaki, perukowce, tamaryszki, różaneczniki, krzewy średnio wysokie do 2m np. berberysy, forsycje, hortensje, tawuły, irgi krzewy niskie do 1m i krzewinki zadarniające powierzchnię, tworzące piękne zielone poduchy. Do tego dochodzi feeria barw, faktur i form, które stanowią o szerokim zastosowaniu krzewów w naszym otoczeniu.



Ryc.15. Różnorodność form liści w świecie roślin - fot. Kinga Zinowiec-Cieplik.

3.6. Trawniki i darnie jako element krajobrazu

Komponując wnętrza ogrodowe często używamy nazewnictwa znanego z aranżacji wnętrz. Pojawia się salon ogrodowy, korytarze, przedsionki – ogrodowe – przedogródki, gabinety, wnęki. Kształtujemy zielone ściany, sklepienie, wprowadzamy do ogrodu meble czy urozmaicamy na różne sposoby podłogę. Podłogę w ogrodzie oprócz szerokiej gamy materiałów budowlanych nawierzchni tworzy najczęściej zielony dywan roślin. Ich dobór gatunkowy, wysokość, pracochłonność uzależniona jest od efektu, jaki chcemy uzyskać w ogrodzie z pomocą tejże powierzchni, która niewątpliwie ma silny wpływ na odbiór całej kompozycji.

Trawniki, bo o nich mowa, różnicujemy głównie ze względu na charakter, funkcję i sposób użytkowania:

- trawniki dywanowe (gazonowe), najbardziej dekoracyjne z trawników, tworzą zwartą, gładką powierzchnię uzyskaną dzięki zastosowaniu odpowiednich gatunków traw (zazwyczaj jednego lub dwu); ze wszystkich trawników są najbardziej pracochłonne, wymagające intensywnej pielęgnacji (koszenie dwa razy w tygodniu);

- trawniki rekreacyjne, to powierzchnie zieleni przeznaczone pod dość intensywne użytkowanie; skład gatunkowy roślin powinien charakteryzować się gatunkami odpornymi na deptanie, szybką regeneracją (pojawiają się domieszki roślin motylkowych), ale przede wszystkim nie wymagającymi zbyt wiele pielęgnacji (koszenie 2-4 razy w miesiącu);
- trawniki sportowe to szczególny rodzaj murawy, bardzo intensywnie i regularnie użytkowany, dlatego gatunki zastosowane w mieszance traw powinna cechować wytrzymałość na ugniatanie i uszkodzenia mechaniczne, super szybka regeneracja, gęstość, elastyczność i odporność; pielęgnacja jest bardzo pracochłonna i wymaga systematyczności (koszenie kilka razy w tygodniu); są to trawniki wspierane na etapie przygotowania podłoża systemami drenażu, nawadniania i podgrzewania nawierzchni;
- trawniki parkowe nazywane także runem parkowym - są powierzchniami porastającymi gatunkami roślin przystosowanych do specyficznych warunków siedliskowych i mikroklimatycznych np. okresowe zacienienie czy niedobory lub nadmiary wody; rośliny na runo parkowe powinny być nie tylko ozdobne ale mało wymagające;
- trawniki łąkowe nazywane również łąkami kwiatnymi mają bardzo naturalny charakter; dobór gatunkowy roślin powinien uwzględniać warunki siedliskowe i minimum zabiegów pielęgnacyjnych (koszenie dwa razy w sezonie); kompozycja roślin ogranicza zastosowanie traw kosztem kwitnących bylin, roślin jednorocznych lub dwuletnich;
- trawniki specjalne to takie murawy, które często występują w warunkach ekstremalnych, co powinna uwzględniać kompozycja zastosowanych gatunków np. do obsiewania skarp stosujemy gatunki traw szybko się korzeniące, wiążące ziemię dzięki rozległemu systemowi rozłogów, wyróżniające się wyrównanym i dość wolnym wzrostem części naziemnej, na parkingi i inne powierzchnie biologicznie czynne stosujemy gatunki odporne na deptanie i szybko regenerujące się, na tereny nasłonecznione – murawy na dachach etc. gatunki odporne na susze i silny wiatr;

Trawniki czy murawy naturalistyczne tworzą płaszczyznę, która w różny sposób może oddziaływać na kompozycję. Jeżeli płaszczyznę trawnika zmodyfikujemy i wprowadzimy poprzeczne linie w postaci żywopłotów, nasadzeń bylin czy innych elementów, wewnątrz stanie się optycznie szersze i krótsze, linie wydłużone pojawiające się w rysunku elementów wydłużą i rozciągną wewnątrz ogrodu. Na odbiór przestrzeni znaczący wpływ wywiera, także kolor „ogrodowej podłogi” np. jeżeli wśród gatunków roślin pojawią się gatunki kwitnące na żółto wprowadzą odczucie lekkości, kwitnące na czerwono - stabilności, powierzchnie lekko niebieskawe sprawią odczucie, że wewnątrz jest rozleglejsze.

3.7. Formy kwiatne w kształtowaniu krajobrazu

Elementami dopełniającymi kompozycję wielu ogrodów są rabaty bylinowe, a także nasadzenia roślin jedno lub dwuletnich. Byliny i kwiaty sezonowe wprowadzają do ogrodu kolor i ciekawą fakturę. Dzięki szerokiej gamie cech jakie posiadają dają wiele możliwości ich zastosowania.

Przykładami zastosowania bylin ozdobnych są partery ogrodowe. Rośliny ozdobne w ogrodzie zaczęły pojawiać się dopiero w renesansie, co wiązało się z żywszym zainteresowaniem otaczającym światem, z nurtami humanistycznymi. Szerokie zainteresowania przyrodnicze wprowadzają do ogrodów poza gatunkami roślin stosowanych jedynie jako rośliny użytkowe, również gatunki ozdobne. Traktowane jako odkrycie, często jako zdobycze sadzone były jedynie w najbliższym sąsiedztwie domu w obrębie tzw. *giardino secreto*.⁵⁰ – ogrodu znajdującego się w najbliższym sąsiedztwie domu, wydzielonego specjalnie do intymnego, kameralnego wypoczynku. Byliny a bardziej partery bylinowe miały szersze zastosowanie w okresie baroku, aczkolwiek olbrzymia skala założeń, monumentalność i przepych innych materiałów, ograniczała ich zastosowanie do barwnych obramowań ornamentów. Byliny ozdobne również nie znajdują szerokiego zainteresowania w kompozycjach ogrodów krajobrazowych, dopiero w ciągu XIX wieku rozpoczyna się ekspansja i zainteresowanie tą formą roślinną. Podróże na inne kontynenty i sprowadzanie egzotycznych roślin, hodowle i masowe produkcje roślin ozdobnych, bardzo wzbogaciły materię dzieła ogrodowego, dając wiele możliwości projektowych. Byliny są roślinami wymagającymi wzmocnionych zabiegów pielęgnacyjnych a niewątpliwie słabą stroną ich zastosowania jest sezonowość.

Byliny podobnie jak nasadzenia roślin jednorocznych lub dwuletnich: kwietniki, partery kwiatowe o określonym rysunku, klomby kwiatowe, kwietniki, kosze kwiatowe i inne konstrukcje obsadzone barwnie kwitnącymi roślinami są elementami ozdobnymi w sezonie wegetacyjnym.

3.8. Pnącza i zielone ściany jako element krajobrazu

Szerokim zainteresowaniem od zawsze cieszyły się pnącza. Formy pienne roślin pełnią różne funkcje w kompozycji. Przede wszystkim są ozdobą: z kolorów, jesiennego przebarwienia czy faktury liści. Pnącza rosną dość szybko i często osiągają dużą masę, dlatego wykorzystywane są jako rośliny do zadań specjalnych: przysłaniają brzydkie widoki, swoją masą kamuflują brzydkie elementy kompozycji. Głównie jednak zastosowanie zielonych ścian pnączy znajduje zastosowanie jako dodatkowa powierzchnia biologicznie czynna, oczyszczając powietrze z zanieczyszczeń, są elementem izolacji termicznej i tłumią hałas.

Większość tych funkcji również spełniają tzw. ogrody wertykalne czy żywe, zielone ściany. Za wynalazcę tych bardzo nowatorskich i rewolucyjnych kompozycji uznaje się Patrica Blanca⁵¹ Autor z tym pomysłem wyszedł na przeciw współczesnym oczekiwaniom, gdy coraz gęstsza zabudowa sprawia, że przestrzeń ludzkiej egzystencji zaczyna się kurczyć, a kontakt z przyrodą mocna się ogranicza.

Ogród wertykalny, to technologie i różnego rodzaju materiały umożliwiające stworzenie pionowej konstrukcji, na której może rosnąć, na różnych wysokościach cała gama roślin – nie ograniczając się jedynie do poziomu ziemi (pnącza). Konstrukcje mogą być przymocowane do ścian budynków mogą

⁵⁰ Majdecki L., 1978, Historia ogrodów, PWN, Warszawa, str.100

⁵¹ Patric Blanc – francuski botanik, naukowiec stworzył koncepcję ogrodu wertykalnego *le mur vegetal*. www.verticalgardenpatrickblanc.com [data dostępu 16.05.2016]

też być niezależnymi wolnostojącymi elementami składającymi się z modułowych elementów.

Rośliny tworzą na tych konstrukcjach różne wzory i aranżacje, ale żeby było to możliwe powinny być uwzględnione ich warunki siedliskowe i wymagania⁵².

Niewątpliwą inspiracją i wytyczną ułatwiającą dobór gatunkowy powinna być sama natura.

Ogrody wertykalne to warunki zbliżone do naturalnych pionowych ścian górskich, stromych zboczy i urwisk, uskoków skalnych gdzie niewątpliwie ekstremalne warunki siedliskowe, mimo to pojawiają się tam rośliny. Warto pamiętać że dla roślin najistotniejszy jest dostęp do światła, dwutlenku węgla niezbędnego w procesie fotosyntezy, wody i soli mineralnych zazwyczaj czerpanych z ziemi, a grunt potrzebny jest jedynie by roślinę osadzić, ustabilizować w środowisku. Dobrze przygotowana konstrukcja powinna te potrzeby uwzględniać. Poza tym do takiego ogrodu (w zależności od kompozycji) powinny być wprowadzone gatunki uwzględniające ograniczoną powierzchnię, a więc rośliny wolno rosnące.



Ryc. 16. Ogród wertykalny, zielona ściana etc. przykład zagospodarowania pionowej ściany budynku Centrum Sztuki i Kultury - Caixa Forum, Madryt⁵³.

Póki co, ogrody wertykalne są jednak elementami wysoko nakładowymi. Koszty realizacji i utrzymania – regularne podlewanie i nawożenie, są jednak niczym przy korzyściach jakie za ich pośrednictwem czerpiemy:

- ładny estetyczny wygląd, zastępują brzydkie widoki;
- powierzchnie biologicznie czynne, przy niewielkim wykorzystaniu przestrzeni;
- pozytywny wpływ na człowieka (różne gatunki);
- oczyszczają powietrze z zanieczyszczeń i pozytywnie je jonizują;
- stanowią izolację akustyczną i termiczną;
- są namiastką natury, a kojący wpływ na człowieka jest bezcenny.

⁵² Por. z Monografią *Projektowanie obiektów Architektury Krajobrazu*, red. Kinga Zinowiec-Cieplik, wyd. Sztuka Ogrodu Sztuka Krajobrazu, str. 110-111.

⁵³ www.verticalgardenpatrickblanc.com [data dostępu 16.05.2016]

3.9. Woda tworzywem krajobrazu

Moda na wprowadzanie wody do ogrodu znana i praktykowana była od dawna. Woda w ogrodzie to element życiodajny i symboliczny. Z czasem i wraz ze zmieniającymi się modami zmieniała się także jej powierzchnia, kształt i zastosowanie.

Forma i oddziaływanie wody na kompozycję zgodne było z estetyką danej epoki. Układy formalne, zgeometryzowane lustra wody epoki baroku odbierane były jako element bardzo monumentalny i wyniosły, podczas gdy nieregularne, powykręcane kształty linii brzegowych wprowadzały lekkość, niedopowiedzenie, pobudzały wyobraźnię co wtórowało modzie na ogród krajobrazowy stylizowany na naturze.



Ryc. 17. Element wodny o kształcie formalnym w Fontains Abbey (Anglia), oraz jezioro o nieregularnym kształcie w angielskim założeniu ogrodowym w Stowe - fot. Ewa Kosiacka-Beck, 2006.

Woda w kompozycji ma bardzo szerokie zastosowanie i właściwości.

Przede wszystkim tworzy płaszczyznę: poziomą – jako element podłogi wnętrza ogrodowego, może też być płaszczyzną pionową w postaci kaskad, ścian wodnych, sztucznych wodospadów. Najczęściej jednak dzięki nowatorskim technologiom i materiałom woda staje się formą architektoniczną, detalem ogrodowym dopełniającym i podnoszącym wartość całości założenia.

FORMY ELEMENTÓW WODNYCH,

w kompozycji o charakterze formalnym warto zastosować:

- baseny - symetryczne w kształcie lustra wody stojącej;
- fontanny - urządzenia wyrzucające wodę pod ciśnieniem; forma i sposób wykorzystania wpisuje się w kompozycję;
- wodotryski - pojawiały się jako wyposażenie parterów ogrodowych w ogrodach formalnych, woda tryskała do basenów, ożywiając kompozycję;
- kaskady - to sztuczne naśladownictwo występujących w naturze wodospadów, woda spada z progu po stopniach, całość sformalizowana, charakterystyczna dla kompozycji ogrodów tarasowych;
- kanały- sztuczne zbiorniki wodne ujęte w proste formy urozmaicane progami wodnymi, basenami.

W kompozycji o charakterze swobodnym, naturalnym warto zastosować wodę w formie:

- stawu, który zazwyczaj powstaje w wyniku spiętrzenia wody z przepływających strumieni; ważne by linia brzegowa była nieregularna i różnorodnie zagospodarowana co buduje widoki i wprowadza do ogrodu nastrój;
- sadzawka, to niewielki staw, na delikatnym zagłębieniu zazwyczaj obsadzony rabatami bylinowymi;
- rzeki angielskie, to lustra wody, które wiją się serpentynowo pomiędzy delikatnymi wzniesieniami, naturalnymi zagłębieniami terenu odbijając w spokojnym lustrze kompozycje i widoki; woda meandruje powoli w krajobrazie, a kształt i sposób zagospodarowania nie dają wyobrażenia o początku i zakończeniu wody;
- źródła, wodospady, kaskady, katarakty (progi wodne budowane dla spiętrzenia wody) to elementy, które towarzyszą założeniom o charakterze rustykalnym i w formie przypominają te występujące w naturze, często podkreślane wzniesieniem, grotami; pojawieniu się tych elementów w ogrodzie towarzyszy szum spadającej po skałach wody i dodatkowe możliwe efekty plastyczne;
- strumienie, zazwyczaj wykorzystują istniejące elementy wodne, często to odnogi przepływających rzek lub sztucznie ukształtowane zbiorniki o różnorodnych korytach tworzące zatoki i rozlewiska z wyspami.

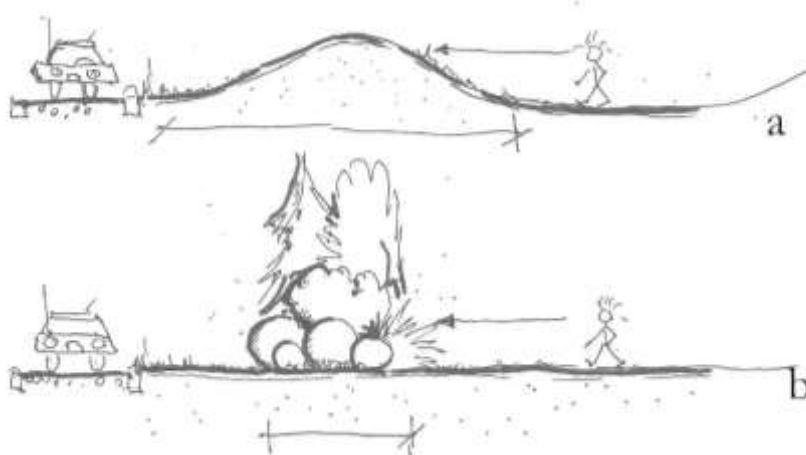


Ryc. 18. Widok z nad zbiornika wodnego na pałac i okolicę, w angielskim założeniu ogrodowym w Stowe - fot. Ewa Kosiacka-Beck, 2002.

3.10. Rzeźba i ukształtowanie terenu elementem krajobrazu

Ogród to powierzchnia, która oprócz czytanej w rzucie długości i szerokości posiada trzeci wymiar – wymiar przestrzenny. Jest to o tyle ważne, że wszystkie elementy kompozycji, które ogród kształtują są bryłami i/lub formami przestrzennymi, które na różnym poziomie organizacji różnicują przestrzeń. Oprócz drzew i krzewów, form architektoniczno - rzeźbiarskich, elementów wodnych będących elementami przestrzeni, najistotniejsza dla formy krajobrazu będzie rzeźba terenu. Ogród może być budowany na terenie płaskim, może być ujęty w formy płaskich tarasów, ale może być też budowany na terenie lekko lub stromo pochylonym. Rzeźba terenu jest elementem, który daje dużo więcej wyzwań projektowych, z pomocą wzniesień i obniżień terenu może odkrywać piękne widoki na okolicę lub kamuflować niechciane. Wzniesienia

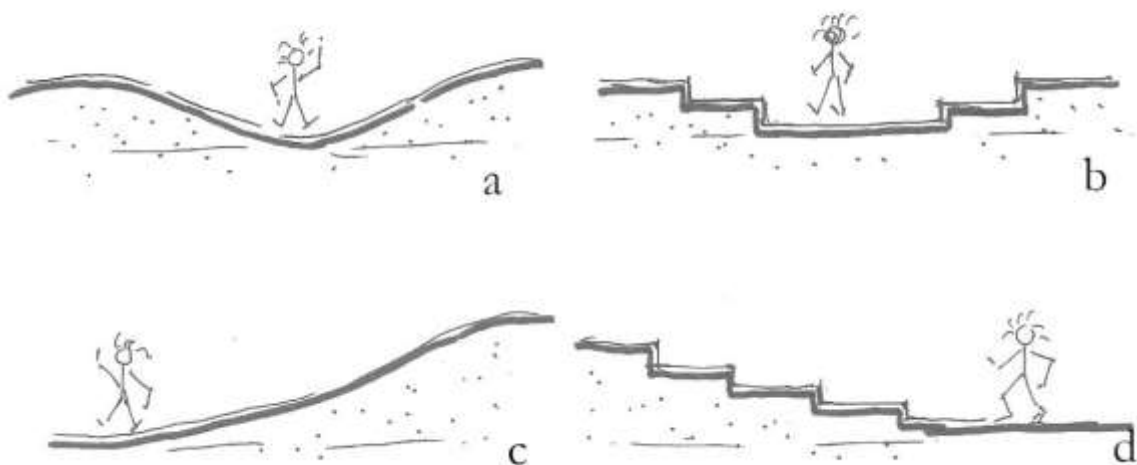
terenu stają się często punktami widokowymi, usypywane sztucznie wały mogą spełniać dużo bardziej praktyczne funkcje: być barierą dla hałasów lub zanieczyszczeń.



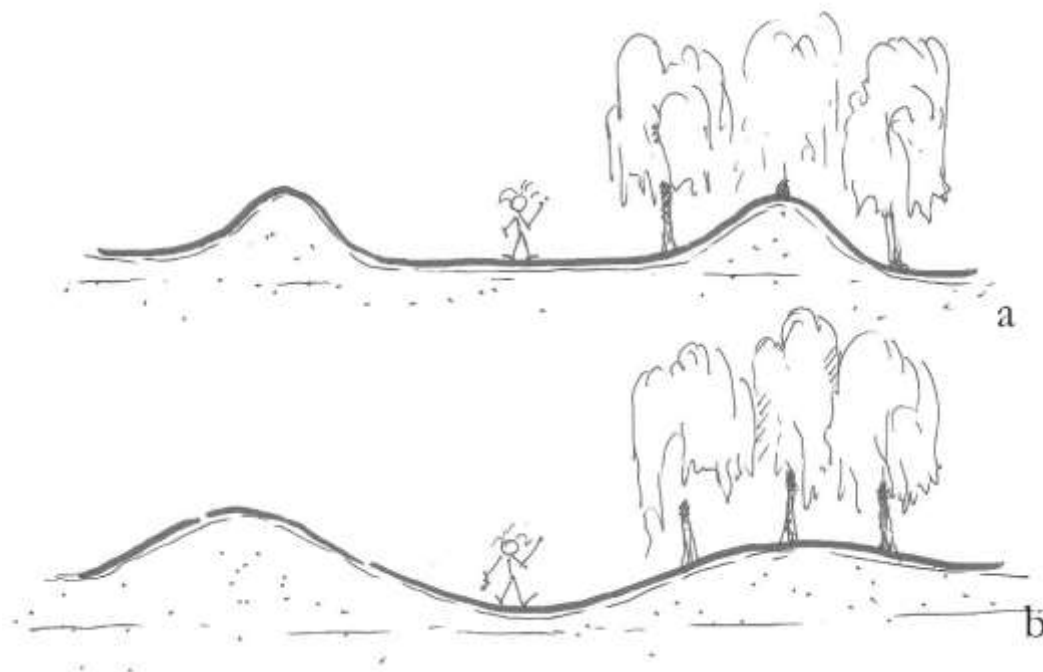
Ryc. 19. Delikatne pagórki stają się często barierą dla hałasów lub zanieczyszczeń, są elementem trwałym. W przeciwieństwie do kompozycji roślinnych, które również dobrze mogą spełniać tę funkcję, wzniesienia zajmują dużo większą powierzchnię – szkic Ewa Kosiacka – Beck.

Różnorodne ukształtowanie terenu to także elementy kompozycji takie jak:

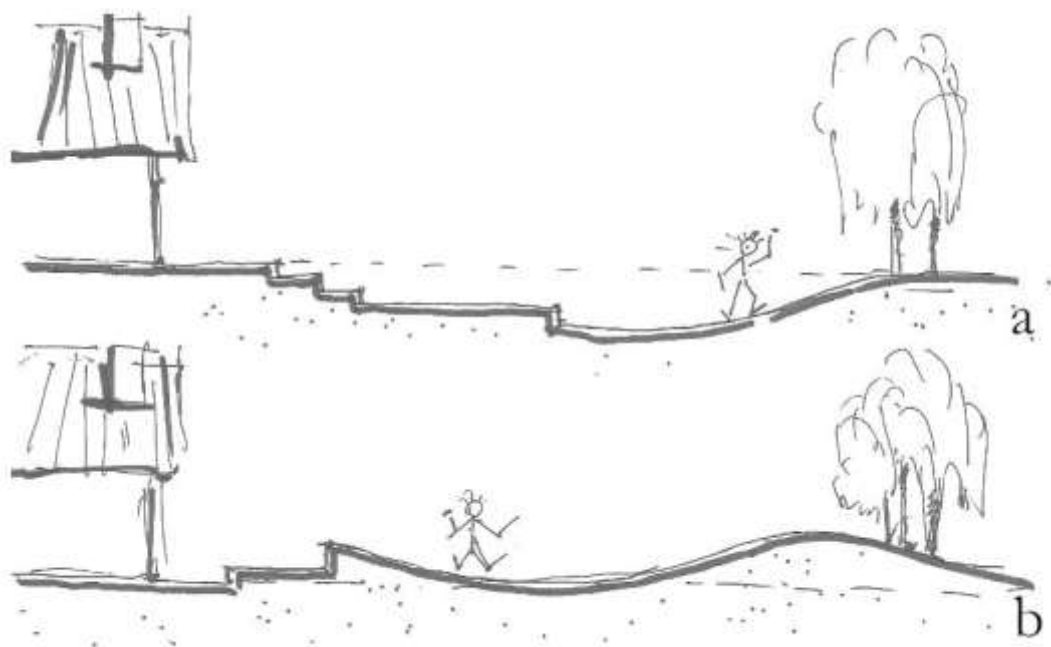
- wgłębnik - to delikatne obniżenie względem poziomu terenu, stworzone by urozmaicić kompozycję przestrzenną (np. w założeniach barokowych miał formę geometryczną otoczony szpalerami drzew) ale również po to by poprawić warunki cieplne, wystawa wgłębника powinna uwzględniać ekspozycję południową;
- skały - wprowadzają do kompozycji surowość; w zależności od sposobu i miejsca wykorzystania ich formy, ilości i ekspozycji mogą stworzyć cały wachlarz możliwości zastosowania: od pojedynczych głazów podziwianych jako samodzielne rzeźbiarskie elementy przestrzenne po formy grot, kaskad, ogrodów skalnych lub żwirowych; mogą być elementami płaskimi jako element nawierzchni lub elementami przestrzennymi;
- schody, oporowe murki, etc.



Ryc. 20. Sposób kształtowania rzeźby terenu powinien wynikać z założeń całej kompozycji, np. o układzie naturalistycznym i swobodnym (a,c) lub symetrycznym podporządkowanym zasadom geometrii (b,d) – szkic Ewa Kosiacka – Beck.



Ryc. 21. Nasypy ziemi powinny być ukształtowane jako delikatne, naturalistyczne wzniesienia, co daje większą szansę przetrwania kompozycji (zbyt strome wzniesienia stają się barierą w odbiorze przestrzeni, wyglądają nienaturalnie, ulegają procesom erozji) – szkic Ewa Kosiacka – Beck.



Ryc. 22. Ukształtowanie terenu może być tworzone poprzez usypywanie lub wybieranie ziemi, prace związane z przemieszczaniem ziemi ze wpędu na koszty powinny się niwelować. Różnicowanie poziomów terenu jest szybkim sposobem na uatrakcyjnianie płaskich przestrzeni – szkic Ewa Kosiacka – Beck.



Ryc. 23. Drzewa o pokroju kolumnowym akcentują wzniesienie, niwelują odczucie wysokości, zaś korony kopulaste drzew umiejscowione na wzniesieniu dodatkowo podnoszą teren – szkic Ewa Kosiacka – Beck.



Ryc. 24. Ukształtowanie terenu doliny w ogrodzie angielskim Stouthead - fot. Ewa Kosiacka-Beck, 2002.

3.11. Budowle i drogi w krajobrazie

Budowle ogrodowe⁵⁴ to kolejne po architekturze elementy sztuki, które pojawiają się w krajobrazie. Forma i miejsce ich usytuowania zależna jest od skali i charakteru założenia. Niewątpliwie są elementami, wokół których kształtowane są wnętrza. Posiadają określoną stylistykę i materiał budulcowy etc. Jednak oprócz wyglądu,

BUDOWLE OGRODOWE PEŁNIĄ OKREŚLONĄ FUNKCJE:

- budowle o charakterze użytkowym: siedziska, ławki, leżaki, pergole, trejaże, piwniczki ziemne, szklarnie, mostki;
- budowle ogrodowe – pawilony o formach takich jak młyn, szałas pasterski, wiatrak, dom rybaka, ule etc. pojawiają się w sceneriach ogrodowych, jako próba odtworzenia właściwych ekspozycji np. wiatrak wieńczy wzniesienie, szałas pasterski na skraju polany, ambony wśród drzew, sztuczne groty, jaskinie wodospady towarzyszą biegom strumieni;
- budowle wieńczące widoki lub budujące nastrój, charakter określonych wnętrz: ruiny, urny, rzeźby, wazy, monumenty, lapidaria i inskrypcje.

Większość jednak użytkowników skłania się ku posiadaniu altan lub pawilonów przejmujących funkcje mieszkalne.

⁵⁴ Majdecki L., 1978, *Historia ogrodów*, PWN, Warszawa, str. 596.

Kolejnym elementem, którego występowanie w krajobrazie łączy się z funkcjonowaniem to drogi i ścieżki. Ze względu na częstotliwość użytkowania istotna będzie hierarchia dróg. Już na etapie projektu należy podjąć decyzję, jak w terenie będzie przebiegała komunikacja, które ze ścieżek będą piesze, które pieszo-jezdne, które to drogi dojazdowe. Przede wszystkim chodzi o wygodę i komfort poruszania się, a także wykonanie właściwej konstrukcji i dobór nawierzchni do danej ścieżki. Warto wskazać ścieżki - drogi dojazdowe z miejscami parkingowymi, ścieżki główne, które powinny zakładać szybkie i jak najkrótsze dotarcie do celu, oraz ścieżki poboczne, spacerowe, prowadzące po zakątkach całej kompozycji.

Uporządkowanie ścieżek może odbywać się poprzez różnicowanie ich szerokości lub rodzaj zastosowanego materiału. Ich forma i przebieg powinny współgrać z założeniami i zasadami towarzyszącymi kompozycji.

Elementami silnie powiązаныmi z drogą dojazdową są bramy wejściowe i furty, a co za tym idzie formy ogrodzenia, często ograniczone jedynie do frontowej ściany. Należy pamiętać, że ogrodzenie staje się kolejnym elementem przestrzennym, który w różny sposób może oddziaływać na odbiór przestrzeni. Rodzaj ogrodzenia uzależniony również bywa od sąsiedztwa.

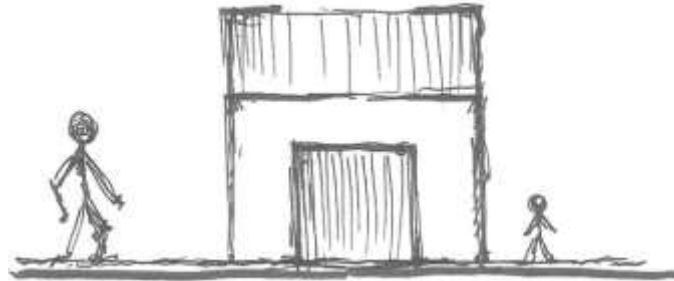
3.12. Ogrodowy sztafaż⁵⁵

We wszystkich dziedzinach sztuki szerokie zastosowanie znajduje sztafaż. Stosuje się go głównie po to by scenerię dzieła ożywić, uatrakcyjnić, dodać ciekawy symboliczny wątek lub wypełnić monotonną lukę. Wprowadzenie do kompozycji ogrodowej ludzi i zwierząt ma dodatkowo pomóc w ukazaniu skali i proporcji elementów składowych samego dzieła ogrodowego.

Tego typu działania stosowane były w ogrodach od dawna. Najciekawsze jednak rozwiązania kompozycyjne z zastosowaniem sztafażu przyniósł XVIII wieczny ogród krajobrazowy i wynalezienie „aha- aha”, które zrewolucjonizowało podejście do kształtowania przestrzeni. Było kluczem do otwarcia się na otaczający ogród krajobraz. Dzięki „aha – aha” całkowicie zacierają się granice, a rzeczywiste powierzchnie były nie do ogarnięcia wzrokiem. Posiadłość nie miała początku ani końca i rozciągała się aż po horyzont. Miało to znaczenie zarówno formalne, jak i symboliczne. Ogród bez początku i końca utożsamiano ze bezkresnym światem, który dawał właścicielowi poczucie władzy i świadomość panowania nad całą okolicą. Komponowanie widoków wiązało się też z umiejętnościami wykorzystywania praw widzenia i związanych z nimi wrażeń optycznych, zmiany wielkości, odczucie skali, głębi, skrótów i oddalenia perspektywiczne. Na pierwszych planach pojawiały się rośliny duże, o dużych i jasnych liściach a dalsze plany wypełniały rośliny o zimnych, sinych kolorach. Takie same zasady towarzyszyły wypasającym trawom zwierzętom. Na pierwszych planach, bliżej posiadłości pały się zwierzęta o jasnym futrze, w dalszych częściach ogrodu o ciemnym futrze.

⁵⁵ Sztafaż to wprowadzone do kompozycji elementy ożywione jak postacie i zwierzęta, po to by urozmaicić przestrzeń, ukazać proporcje i skalę elementów kompozycji, budować perspektywy poprzez wprowadzanie elementów na kolejne plany kompozycji. Sztafaż to elementy uzupełniające i dekorujące, nie powinny konkurować z założeniem kompozycyjnym.

Ogrody do dzisiaj wykorzystują wypracowane wcześniej wzory i zasady. Podobnie jak kiedyś tak i dziś zwierzęta wypełniają przestrzeń ogrodów. Czasem formy zastosowanych elementów (plastikowe, żółwie, żabki, bociany) wyglądają dość groteskowo, jednak pojawiają się z potrzeby otaczania się naturą.



Ryc. 25. Jeżeli elementy pojawiają się oddzielnie, trudno operować wielkościami. Dopiero gdy odniesiemy je do innych elementów można operować określeniami czy coś jest duże czy małe, w projektowaniu należy odnieść się do proporcji człowieka jako najbardziej uniwersalnego elementu⁵⁶ – szkic Ewa Kosiacka – Beck.

⁵⁶ Bell S., 2004, *Elements of Visual design in the landscape*, Spon Press, Londyn, str.120.

4. Człowiek a otaczający go krajobraz

Ewa Kosiacka-Beck

4.1. Ergonomia

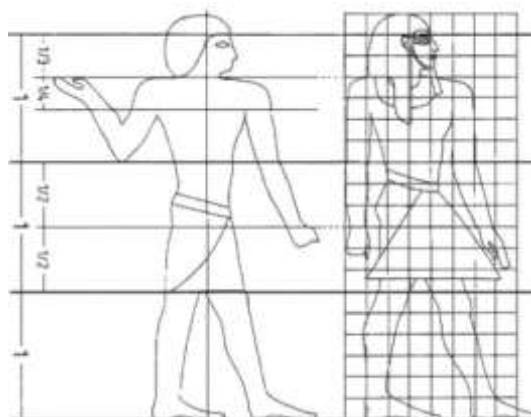
Człowiek wytwarza przedmioty i otacza się nimi po to by mu służyły, podobnie kreuje swoją przestrzeń, wprowadzając w nią ład określony własnymi indywidualnymi potrzebami i normami.

Właściwe pojęcie i wyobrażenie rzeczy, jej wielkości, skali i proporcji uzyskamy dopiero wówczas, gdy ustawimy obok człowieka, zarówno jeżeli chodzi o rzeczywisty świat czy też o widok, przekrój czy inną formę wizualizacji zaprojektowanej przestrzeni.

4.2. Proporcje człowieka

Projektowanie architektoniczne, projektowanie wnętrz i krajobrazu, najbliższej przestrzeni służy człowiekowi i opiera się na jego proporcjach. Nierozdzielnie z proporcjami w odniesieniu do człowieka łączą się kanony, czyli zbiory zasad i reguł w odniesieniu do sylwetki człowieka. Pierwsze próby poszukiwania prawideł proporcji pojawiały się już 3 tys. lat przed naszą erą. Razem z kanonami pojawiał się moduł jako jednostka, która określała wartość elementu budującego pewną całość. Modułem dla odmierzania proporcji człowieka zazwyczaj była głowa, jej wielkość mierzona od brody do nasady włosów.

Pierwszym znanym kanonem proporcji ciała człowieka to **kanon egipski** okresu faraonów, ery ptolemejskiej,



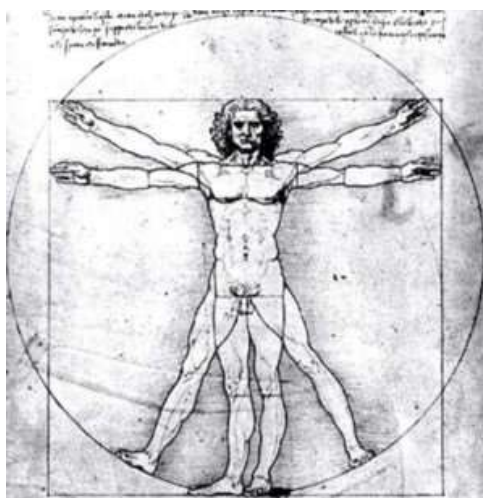
Ryc. 26. Egipski kanon proporcji ciała ludzkiego, określał ściśle sposób obrazowania człowieka zależnie od hierarchii społecznej. Kanon egipski regulował zasady we wszystkich sztukach⁵⁷.

W starożytności wyodrębniły się kolejne kanony:

- **kanon proporcji Polikleta**, greckiego rzeźbiarza, tworzącego V w p.n.e., którego zdaniem wysokość człowieka posiada 8 modułów (tzn. kanon 8 głów),
- **kanon Lizypa**, greka, nadwornego rzeźbiarza Aleksandra Wielkiego, tworzącego IV w p.n.e. - wysokość człowieka ma 9 modułów,

⁵⁷ <http://www.historiasztuki.com.pl/images/CYWILIZACJE/EGIPT-KANON-Legon.jpg>. [data dostępu 16.05.2016].

Najbardziej jednak popularnym okazał się być kanon proporcji - gdzie miarą wszechrzeczy jest człowiek, opracowany przez rzymskiego architekta Wirtuwiusza (I w. p.n.e)...**Według Wirtuwiusza**⁵⁸ wysokość człowieka to 10 modułów (kanon 10 modułów/głów), gdzie moduł to wysokość głowy mierzona od brody do nasady włosów. Otwarta dłoń również ma długość jednego modułu. Głowa człowieka ma wielkość $1/8-1/6$ od wysokości piersi do góry, do miejsca, w którym zaczynają się włosy. Od włosów do podbródka dzieli się na trzy części: w górnej czoło, w drugiej nos, w trzeciej usta z podbródkiem. Długość mierzona od nadgarstka do łokcia jest długością stopy człowieka. Stopa to $1/6$ człowieka, łokieć – $1/4$, pierś – $1/4$, szerokość rozstawionych ramion równa wzrostowi człowieka."⁵⁹



Ryc. 27. Wirtuwiański kanon proporcji ciała ludzkiego, pochodzący z I w. p.n.e. znany dzięki opracowaniu Leonarda da Vinci⁶⁰.

Okres średniowiecza również posiadał własne kanony, podobnie jak kolejne epoki. W renesansie gdy nastąpił powrót do antyku, odkryto również na nowo proporcje wirtuwiańskie. Uczynił to Leonardo da Vinci, który wyobraził sobie sylwetkę człowieka opisaną wirtuwiańskim modułem, wpisaną w kwadrat lub koło. Za środek obu figur przyjął ludzki pępek.

⁵⁸ Marcus Vitruvius Pollio – rzymski architekt i inżynier wojenny żyjący w I w. p.n.e. Był konstruktorem machin wojennych za panowania Juliusza Cezara i Oktawiana Augusta. Twórca tzw. człowieka wirtuwiańskiego - wizerunku nagiego mężczyzny wpisanego w okrąg i kwadrat, symbolizujące ruch (własną wersję tego wizerunku upowszechnił później Leonardo da Vinci).

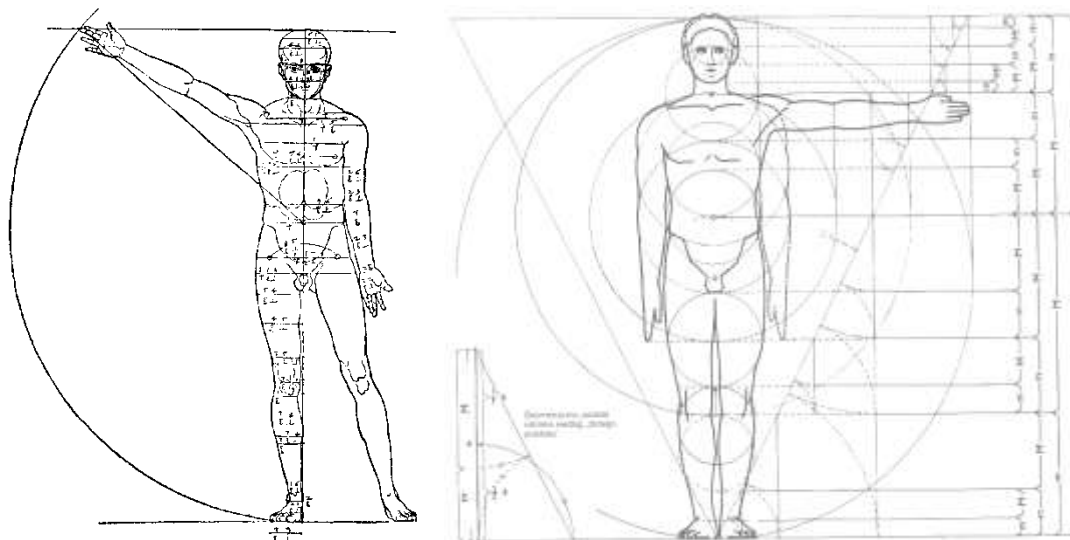
Wirtuwiusz zastąpił jako autor traktatu *"O architekturze ksiąg dziesięć"*, który powstał pomiędzy rokiem 20 p.n.e. a 10 p.n.e., a został odnaleziony dopiero w 1415 roku w bibliotece klasztoru St. Gallen w Szwajcarii, przez humanistę florenckiego Poggia. Dzieło to jest dzisiaj bezcennym źródłem wiedzy o architekturze i sztuce budowlanej starożytnych Greków i Rzymian. Wirtuwiusz opisuje w nim szczegółowo zarówno greckie porządkie klasyczne jak i ich rzymskie odmiany. Opisy były uzupełnione odpowiednimi ilustracjami. Źródło: <http://www.imperiumromanum.edu.pl/biografie/wirtuwiusz/>, [data dostępu 16.05 2016].

⁵⁹ Źródło: [http://pl.wikipedia.org/wiki/Kanon_\(sztuka\)](http://pl.wikipedia.org/wiki/Kanon_(sztuka)) [data dostępu 16.05 2016].

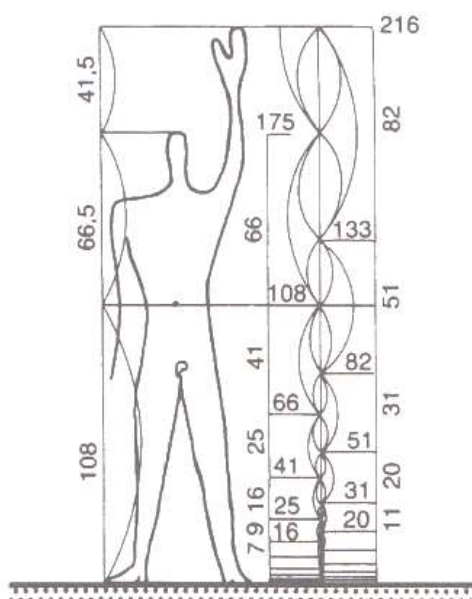
⁶⁰ http://pl.wikipedia.org/w/index.php?title=Plik:Da_Vinci_Vitruve_Luc_Viatour.jpg&filetimestamp=20100914054557 - Gallerie dell'Accademia, Wenecja, [data dostępu 16.05 2016].

Bazując na tej wiedzy kanony były modyfikowane. Powstawał kanon Albertiego, Leonarda da Vinci, Michała Anioła, wszystkie oparte na wirtuwiańskim modelu.

Kolejny znany to **kanon Durera**, w którym malarz próbował anatomiczne kształty ludzkiego ciała, opisać za pomocą wartości geometrycznych.



Ryc. 28. Kanon proporcji oraz przyjęte powszechnie proporcje Durera, który za podstawę miar przyjął wysokość człowieka⁶¹.



Ryc. 29. Proporcje ludzkiego ciała opracowane przez Le Corbusiera⁶².

Najbardziej jednak aktualnym i powszechnym stał się kanon opracowany przez modernistycznego architekta Le Corbusiera. Według niego za podstawę podziałów kompozycyjnych przyjęto proporcje człowieka nazwane

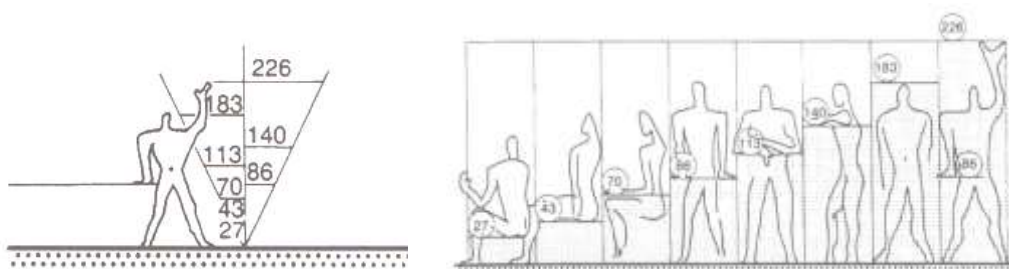
⁶¹ Neufert E.1995, *Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego*, Arkady, Warszawa str. 25.

⁶² Neufert E.1995, *Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego*, Arkady, Warszawa str. 37.

Modulorem. Autor zastosował wzorzec proporcji oparty na złotym podziale odcinka oraz wymiarach dość wysokiego człowieka (w ogólnym przybliżeniu 6 stóp angielskich- około 1,8m), którą względem złotej proporcji podzielił na kolejne wymiary.

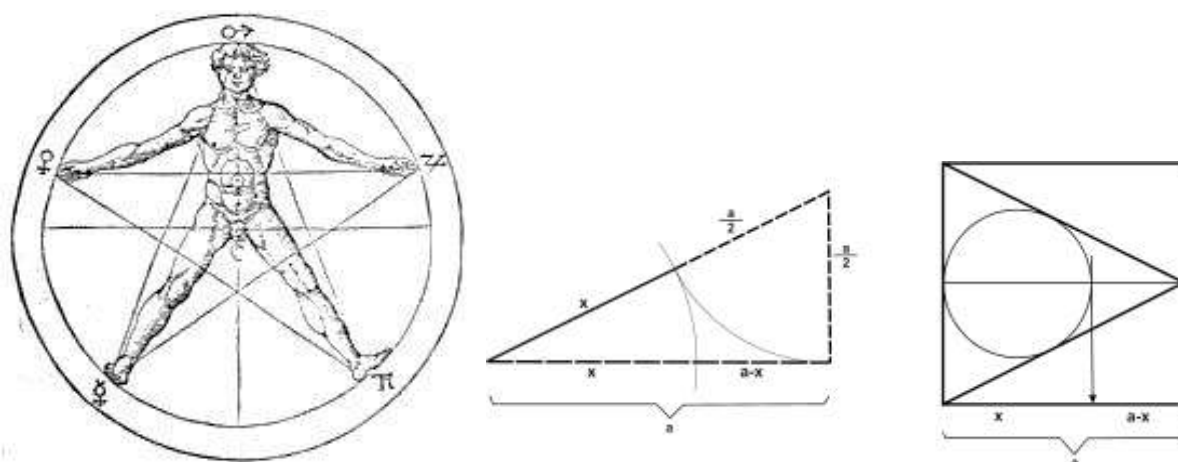
Le Corbusier wydzielił 3 interwały ciała ludzkiego:

- pierwszy rozpoczyna stopa do splotu słonecznego,
- drugi to od splotu słonecznego po głowę,
- trzeci wyznacza odległość od głowy po końcówki palców wyciągniętej w górę ręki.



Ryc. 30. Modulor Le Corbusiera oraz wykorzystanie wartości liczbowych 'Modulora' w codziennym funkcjonowaniu człowieka⁶³.

Zasada kompozycyjna oparta na proporcjach człowieka stała się podstawą mierzenia świata: angielski cal, stopa, łokieć, yard – krok.



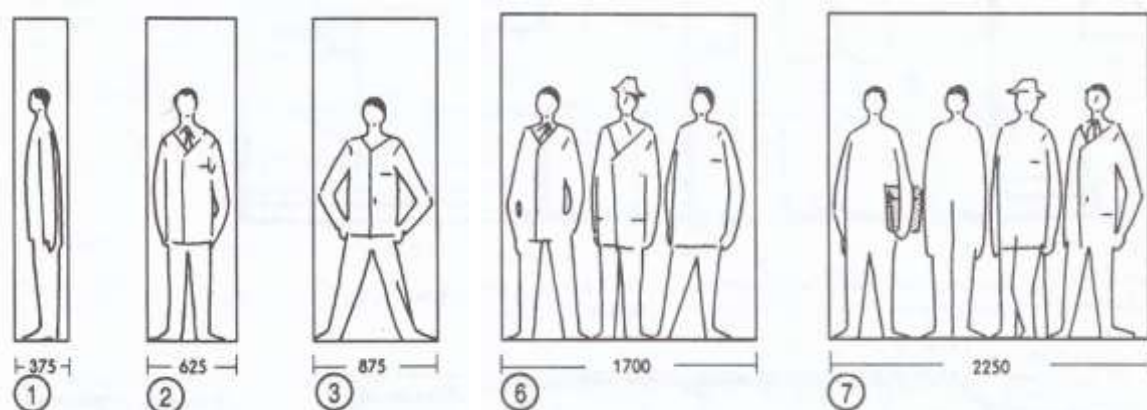
Ryc. 31. Rysunek ludzkiego ciała wrysowany w pentagramie, figurze zbudowanej zgodnie z zasadą złotego podziału odcinka. Złoty podział odcinka i oparta na tej proporcji zależność pomiędzy figurami, Stosunek boków pozostający w złotej proporcji jest również współzależnością proporcji między kwadratem, kołem i trójkątem⁶⁴.

Przed przystąpieniem do działań porządkujących przestrzeń, pamiętając jednocześnie o wymienionych powyżej zasadach i proporcjach, warto zrobić rozeznanie w terenie. Zapoznać się z użytkownikiem i określić w jaki sposób

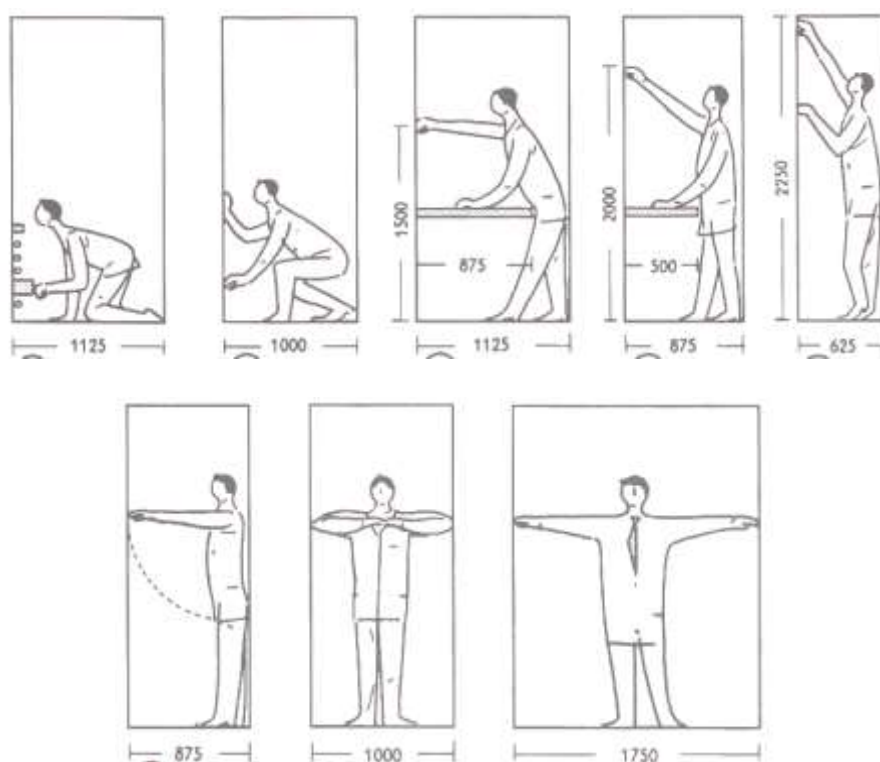
⁶³ Neufert E.1995, *Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego*, Arkady, Warszawa str.37.

⁶⁴[http://pl.wikipedia.org/w/index.php?title=Plik:Pentagram_and_human_body_\(Agrippa\).jpg&filetimestamp=20050817192724](http://pl.wikipedia.org/w/index.php?title=Plik:Pentagram_and_human_body_(Agrippa).jpg&filetimestamp=20050817192724) [data dostępu 16.05 2016].

dana osoba wykorzystuje przestrzeń. Jak zagospodarować miejsce nie tylko, żeby było ładne i przyjemne w odbiorze ale przede wszystkim, żeby było funkcjonalnie. Choć istnieją pewne standardy (na potrzeby architektoniczno – budowlane opracował je E. Neufert) nie zaszkodzi zweryfikować je z rzeczywistością.



Ryc. 32. Zapotrzebowanie człowieka na miejsce, dodatkowo należy doliczyć 10% więcej miejsca gdy człowiek pozostaje w ruchu⁶⁵.



Ryc. 33. Zapotrzebowanie na miejsce w wykonywanych przez człowieka codziennych czynnościach⁶⁶.

⁶⁵ Neufert E.1995, *Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego*, Arkady, Warszawa str. 27.

⁶⁶ Neufert E.1995, *Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego*, Arkady, Warszawa str. 27.

4.3. Biologiczne i psychiczne potrzeby człowieka.

Samorealizacja, ciągłe dążenie człowieka do wewnętrznej spójności poprzez spełnianie się w różnych życiowych dziedzinach, rozwijanie talentów i potencjału, zdobyte umiejętności i wykształcenie, czyli proces realizacji potrzeb wyższego rzędu sprawia, że człowiek staje się istotą świadomie postrzegającą świat i odczuwającą doznania zmysłowe i estetyczne otaczającego go krajobrazu.

Czym jest potrzeba, nakręcająca sens całego ludzkiego istnienia? Potrzeba, to „odczuwany przez jednostkę stan braku czegoś, co w związku ze strukturą organizmu, indywidualnym doświadczeniem oraz miejscem jednostki w społeczeństwie, jest niezbędne do utrzymania jej przy życiu, umożliwienia jej rozwoju, utrzymania określonej roli społ., zachowania równowagi psychicznej;”⁶⁷ Kwestie potrzeb podnoszą różni autorzy specjalizujący się badaniami nad naturą człowieka. Abraham Maslow⁶⁸, pisze o potrzebach obiektywnych, przykładem potrzeba pożywienia, które, „...pociągają za sobą kształtowanie się potrzeb subiektywnych – skomplikowanego systemu zmian, jakie zachodzą w człowieku w sytuacji, gdy jego potrzeby obiektywne nie są zaspokojone. Brak zaspokojenia potrzeby wprowadza jednostkę w stan napięcia psychicznego, stanowiącego często motyw do działania w kierunku zaspokojenia potrzeby”⁶⁹. Murray określa potrzebę jako „...działającą w mózgu siłę fizykochemiczną, która organizuje percepcję, i określone grupy reakcji autonomicznych, słownych i motorycznych, wyobraźniowych w celu zmiany sytuacji napięcia.”⁷⁰ Zatem z punktu widzenia psychologicznego, potrzeba to stan napięcia spowodowany brakiem czegoś. Można więc myśleć o potrzebie jako o stanie braku, którego uzupełnienie stanowi niezbędny warunek egzystencji i rozwoju.

Potrzeby różnicuje się na potrzeby niższego rzędu i potrzeby wyższe. Często też podział wynika z pierwotnych, biologicznych potrzeb ludzkiego organizmu zapewniających egzystencję lub potrzeb pochodzących od jego psychicznej struktury. Rodzaj potrzeb, sposób i stopień ich spełnienia wpływa na ludzkie samopoczucie i ściśle wiąże się z doznaniem różnych emocji: od euforycznego szczęścia i przyjemności po ból, frustrację i stres, spowodowany niezaspokojeniem aktualnej potrzeby. W procesie tworzenia się postaw ludzkich istotne staje się, by człowiek zaspokoił pierwotne biologiczne potrzeby (np. głód, sen, pragnienie, przedłużenie gatunku, oddychanie), by mógł swobodnie skupić się nad realizacją potrzeb wyższego rzędu. Stopień zaspokojenia ludzkich potrzeb (uzależnionych od warunków funkcjonowania człowieka) wpływa na stosunek człowieka do otaczającej rzeczywistości. Istotne jest również to, że w miejsce zaspokojonej potrzeby pojawiają się kolejne, a ich zaspokajanie kształtuje i rozwija człowieka, kreuje jego osobowość, indywidualność. Nie możliwość zaspokojenia aktualnych potrzeb zaburza osobowość, doprowadza

⁶⁷ Encyklopedia Powszechna, 2012, PWN, Warszawa.

⁶⁸ Abraham Harold Maslow – amerykański psycholog, autor teorii hierarchii potrzeb. Jeden z najważniejszych przedstawicieli nurtu psychologii humanistycznej i psychologii transpersonalnej.

⁶⁹ Siek S., 1986, *Struktura osobowości*, Akademia Teologii Katolickiej, Warszawa.

⁷⁰ Murray Henry A. (ur. 1893, zm. 1988), amerykański psycholog, dyrektor Harvard Psychological Clinic. Zajmował się głównie badaniem osobowości.

człowieka do stanu frustracji. Pragnienia człowieka, niepowtarzalne cechy nabyte i wrodzone, wynikające z życiowych doświadczeń, historia życia, wygląd i cechy psychiczne stanowią o bardzo subiektywnym stosunku do najbliższego otoczenia człowieka, w tym przestrzeni ludzkiej egzystencji, krajobrazu.

Silna integracja człowieka z otaczającą go przestrzenią, codziennym środowiskiem spowodowana jest tym, że właśnie tam znajdują się podstawowe środki do zaspokojenia jego potrzeb zatem osiągnięcia stanu harmonii i równowagi. Czyli z jednej strony to otoczenie i warunki, kształtują osobowość twórczą, z drugiej strony to człowiek kreuje, przekształca otoczenie względem zaspokajania własnych potrzeb. Jakość stworzonego krajobrazu, jego wygląd, świadczy również o człowieku jako istocie społecznej posiadającej kulturę i przywiązanie do tradycji.

4.4. Potrzeby a kształtowanie krajobrazu

Potrzeba rekreacji, potrzeba artystycznej kreacji względem przestrzeni dla niektórych bogactwo i różnorodność świata roślin, otaczanie się światem przyrody, konsumpcja, nowatorstwo rozwiązań technicznych w ogrodach, dziwaczne źródła inspiracji, ale wszystkich łączy jedno zaspokajanie indywidualnych potrzeb poprzez szukanie harmonii w kontakcie z otaczającą naturą.

Potrzeby względem projektowanej przestrzeni często mogą się wykluczać, co świetnie odzwierciedla historia sztuki ogrodowej. Z jednej strony człowiek chce nad naturą zapanować tworząc regularny, przewidywalny świat ogrodu – style regularne (blisko 18 wieków naszej tradycji), lub poddaje się nastrojom, staje się jedynie elementem zależnym od natury, włącza się w jej rytm, podporządkowuje w funkcjonowaniu.

Ewolucja społeczeństw i przemiany, jakie w nich zachodzą pod wpływem rozwoju techniki, przemysłu, rewolucji uczuciowych, za ich pośrednictwem realizacja całego spektrum potrzeb, powodują zmianę w postrzeganiu krajobrazu. Ogród staje się, rajem ucieczką od rzeczywistości, światem gdzie człowiek ma się zatrzymać i wyciszyć a potrzebą, która przyświeca tworzeniu i komponowaniu wnętrza ogrodu staje się wygoda i komfort. Przykładem modernizm i tworzenie otoczenia człowieka dostosowanego do jego wygod, co w efekcie wprowadza w przestrzeń elementy funkcjonalne bliższe architektonicznym rozwiązaniom. Człowiek wytworzył przestrzeń ogrodu gdzie realizuje swe potrzeby, balansując pomiędzy sztuką a naturą.

XVIII wiek wprowadza do życia pojęcie gustu, smaku - "poczucie piękna" czyli potrzebę oceniania i wartościowania. Potrzeba ta wynika z faktu stawiania przed wyborami i wyboru najlepszej jakości.

Tych kilka przykładów ukazuje, że jedną z głównych istot projektowania najbliższego otoczenia człowieka jest realizacja jego potrzeb. Odbiorca – inwestor, wówczas będzie szczęśliwy, gdy będą spełnione jego oczekiwania względem projektowanej przestrzeni, gdy elementy pojawiające się w przestrzeni jego najbliższej egzystencji będą dostosowane do rytmu jego funkcjonowania i estetyki. Projektant twórca będzie szczęśliwy, gdy zostanie zrealizowana jego wizja projektowa, jego twórczość, indywidualizm etc.

4.5. Potrzeby psychiczne człowieka w procesie zagospodarowania przestrzeni jego egzystencji.

Ludzkie potrzeby uwikłane są w łańcuch pewnych zależności. Mówiąc o spełnianiu potrzeb pierwotnych – biologicznych uzależniamy je od indywidualnych potrzeb organizmu. Dalsze potrzeby w pełni uzależniają człowieka od najbliższego otoczenia, bezpieczeństwo, miłość, wolność, przyjaźń, akceptacja, niezależność, rozwój osobowości i zainteresowań, samorealizacja, sukces, uznanie, pragnienie potęgi, wyczyn. Potrzeb jest nieskończenie wiele i trudno w jakikolwiek sposób je wyliczyć czy uszeregować. Pewne jest to, że stają się siłą napędową, wprowadzając sens i cel naszej ludzkiej egzystencji. Przykładem potrzeby estetyczne, poczucie piękna, potrzeba harmonii i równowagi czy potrzeba poznania towarzysząca zdobywaniu wiedzy rozumieniu, nowości. Uświadomienie sobie określonej potrzeby staje się motywacją do działania. Człowiek dziedziczy potencjalne możliwości rozwoju wszystkich potrzeb psychicznych, ale będzie realizował te, które utrwala się w wyniku procesów uczenia się i przystosowania w środowisku społeczno – kulturowym, dostarczającym bodźców do reagowania. Każdy człowiek posiada charakterystyczną dla siebie wiązkę potrzeb. Aktualne, nadrzędne, ważne, mniej ważne... ich kolejność zmienia się⁷¹.

Zatem istotą napędzającą w procesie tworzenia, aranżowania krajobrazu i ogrodów jest inwestor wymagający dla siebie optymalnych warunków spełniających jego potrzeby. Równie ważną postacią jest twórca projektant i jego bystre i umiejętne odczytywanie sygnałów wysyłanych przez inwestora wraz ze „znakami” (działaniami przestrzennymi) zarejestrowanymi w zastanej przestrzeni jego egzystencji. Dzieło ogrodowe, które powstaje z relacji inwestor projektant powinno być niepowtarzalne dostosowane jedynie do swoistych warunków, cech przestrzeni, unikatowej atmosfery i dokładnie sprecyzowanych indywidualnych oczekiwań. Im bardziej bystry projektant, tym trafniejsze rozwiązania projektowe. W pracy projektowej warto wspierać się nie tylko wywiadem z klientem, inwentaryzacją terenu, analizami, schematami, ale **obserwacją ludzkich zachowań** i wyciąganiem z niej właściwych wniosków, poniżej kilka przykładów:

- Często obrazem osiedli domów jednorodzinnych jest otaczanie się zielenią wzdłuż granic posesji. W krajobrazie pojawiają się szpalery z żywotników, różnego rodzaju konstrukcje i płoty, często solidne kamienne mury, co wynika z potrzeby czucia się bezpiecznym w obrębie własnej posesji. Takie zamknięcie się na otoczenie jest również sygnałem, że właściciel pragnie spokoju, intymności, odizolowania się od ulicznego ruchu, oczu ciekawskich przechodniów, odnajdując w ogrodzie spokój. Ogród to przestrzeń relaksu, stałego kontaktu z naturą, nasz skryty raj – przestrzeń radości i bez troski odszukana na łonie natury.
- Chęć odizolowania się i różny sposób spędzania wolnego czasu - wypoczynku: czynny lub bierny, kształtuje przestrzeń o określonych funkcjach. Ogród podobnie jak domowe wnętrze może mieć jedno duże wnętrze na

⁷¹ Typy potrzeb na podstawie „Koncepcji potrzeb” wymienionych przez Murraya opisanych w: Siek S., 1986, *Struktura osobowości*, Warszawa, Akademia Teologii Katolickiej, Warszawa.

terenie, którego kumuluje się wiele aktywności lub posiadać sekwencję wewnątrz. Biorąc pod uwagę te oczekiwania istotą dobrego projektu, oprócz malowniczej kompozycji, będzie właściwy podział funkcjonalno – przestrzenny.

- Niejednokrotnie w przeszłości ziemia była wyznacznikiem pozycji społecznej. W XVIII wiecznej Anglii to ilość posiadanej ziemi określała siłę wpływów na lokalną politykę. Pozycji społecznej się nie dziedziczyło, ale można było ją zdobyć, zdobywając ziemię. Chęć posiadania, kolekcjonerskie pasje, podróżowanie czy bogate życie towarzyskie to czynniki, które od lat wpływały na bogactwo form i wyposażenie przestrzeni ogrodowej.
- Ładna ogrodowa kompozycja, bogactwo form i odmian roślin, zbiornik wodny, rzeźby ogrodowe etc. są idealnym sposobem na ukazanie gustu, stanu posiadania, światłości umysłu, otwarcia na idee projektowe etc., co stanowi o pozycji w lokalnej społeczności. Do tego dochodzi potrzeba aprobaty i uznania ze strony innych z sąsiedztwa – o podobnych pasjach i możliwościach.
- Współzawodnictwo, ambicja, chęć pokazania się przed sąsiadami, znajomymi rozpoczynają ogrodowe rewolucje. W ogrodach sadi się dojrzały materiał roślinny, a nawierzchnie, elementy drobnych form architektonicznych, ogrodzenia, murki, etc. budowane są z kosztownych materiałów. Aspiracje ale też zamykanie do ogrodu i zapach z jakim oddajemy się pasji, niejednokrotnie okupione jest dużym wysiłkiem i nakładami finansowymi.
- Ogrody to też przestrzeń współpracy, działań i decyzji projektowych różnych grup interesu, to także społeczne przestrzenie dialogu. Zieleńce, parki, ogrody przydomowe, mają sprzyjać potrzebie komunikowania się, podtrzymywania relacji międzyludzkich. Potrzeba stowarzyszania się z innymi najwyraźniej widoczna jest w tradycji i kompozycji przestrzeni przedogródka. Dawniej na wsiach ustawiano przed domem ławeczki, na których w wolnych chwilach pomiędzy codziennymi obowiązkami siadał gospodarz. Płoty ustawiane wokół domostw bywały niskie, ażurowe niejednokrotnie jedynie prowizoryczne. Przestrzeń pomiędzy domem a wejściem na posesję od strony drogi wypełnione były pięknymi, malowniczymi nasadzeniami roślin, które wymagały systematycznej pielęgnacji. To wszystko sprawiało, że w tej przestrzeni domownicy pojawiali się często, co sprzyjało kontaktom z przechodniami, wymianie informacji, (rozmowie o roślinach, ogrodach).
- Projektowana przestrzeń to wprowadzanie określonego ładu przestrzennego, wynikającego z potrzeby komponowania i porządkowania przestrzeni wokół siebie, według własnego gustu i estetyki. Tej potrzebie towarzyszą określone zasady, reguły i normy, które ułatwiają funkcjonowanie w danej przestrzeni - warunkując jej zmysłowe postrzeganie, doznania, odczucia, nastroje względem przestrzeni. Określone porządki kompozycyjne w ogrodzie są bardzo indywidualne i różnorodne, uzależnione od wielu czynników.
- To jak ogród wygląda, jaką posiada kompozycję i jak jest wyposażony informuje nie tylko o stanie posiadania czy o gęstości, ale przede wszystkim o usposobieniu właścicieli. Ogród podobnie jak właściciel może być otwar-

ty na otaczający świat, a swoją kompozycją zaprasza, a nie odstrasza przechodnia lub jest zamknięty, wyizolowany i niedostępny. Charakter wnętrz ogrodowych bywa uporządkowany i przewidywalny albo swobodny i naturalny, tajemniczy i zaskakujący. Warto w kompozycji tworzyć wnętrza o nastrojach, kolorach i formach zgodnych z indywidualnym usposobieniem człowieka, co zwiększa szansę realizacji projektu.

- Projektant w swej twórczości powinien odnieść się do oczekiwań i gustu właścicieli. Właściciele często posiadają własną wizję przestrzeni, która wynika z szerokich zainteresowań sztuką, ogrodnictwem, wzornictwem czy innymi aspektami działalności artystycznych. Proces projektowy i realizacja założeń ogrodowych to całe spektrum działań i współpracy pomiędzy autorem a inwestorem na każdym etapie powstawania ogrodu. Istotą dobrego projektu jest świadomość twórcza projektanta i właściwa interpretacja idei przez inwestora. Osobowość i umiejętności mają duży wpływ na proces poznawczy, na rozumienie idei projektowej przyświecającej twórcy. Odkrywanie ducha miejsca, analizowanie, abstrahowanie odbywa dzięki poznaniu zmysłowemu i wrażliwości odbiorcy. Z drugiej strony ciekawość, ludzka potrzeba poznawania, ciągłej zmiany, odkrywania, unowocześniania, czyli poprawiania komfortu codziennego życia popycha twórców do nowatorskich rozwiązań przestrzennych, do wprowadzania do ogrodów nowych technologii, oryginalnych materiałów.
- Ogród to nieustanne czerpanie przyjemności z otaczania się naturą, co niewątpliwie uwrażliwia na otaczający świat. Ogród to dzieło sztuki, które posiada dodatkowy wymiar - wymiar doznań zmysłowych. Ogród sensualny, to ogród przyjemnych doznań czerpanych z pomocą dotyku, wzroku, węchu, słuchu. Odczuwanie, postrzeganie to bardzo indywidualny odbiór przestrzeni, uzależniony od osobowości i umiejętności człowieka.

Liczba potrzeb względem komponowania przestrzeni może być nieskończenie długa, wynika to z potrzeb indywidualnych człowieka. Potrzeby powodują także wzbogacenie, przekształcenie środowiska i sposób postrzegania otoczenia przez człowieka np. krajobraz rolniczy, przemysłowy, miejski i wiejski.

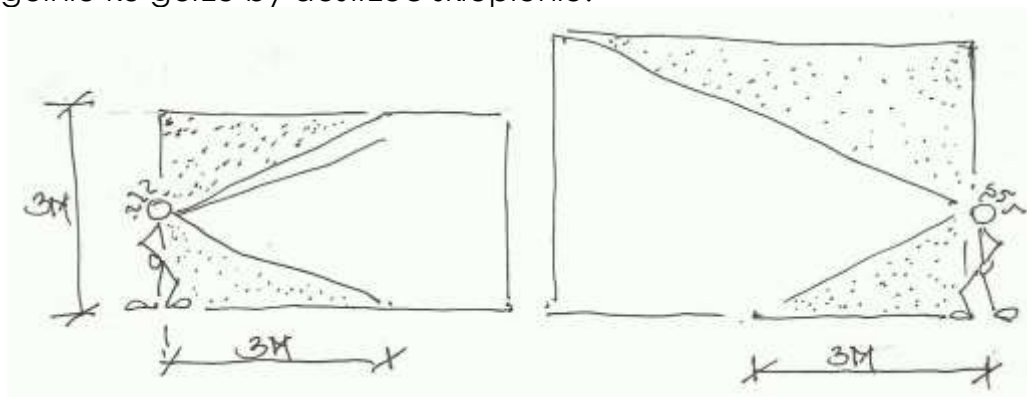
5. Percepcja przestrzeni

Ewa Kosiacka –Beck, Kinga Zinowiec-Cieplik

5.1. Wzrok jako zmysł uprzywilejowany we współczesnej percepcji

Ludzki wzrok, spojrzenie wykonuje dwa zasadnicze zadania. Widzi, rejestruje i szybko dostrzega zagrożenie – czyli ogranicza się do bezpieczeństwa ludzkiego ciała, następnie tam gdzie kończy się widzenie zaczyna się obserwacja, która rozpoczyna analizę i wykorzystanie dostrzeżonych wcześniej obrazów.

Dotyczy to również oglądania wnętrza prostych i wnętrza dużo bardziej skomplikowanych, które wymagają akomodacji oka, czyli dodatkowego czasu. W niskich pomieszczeniach do 3m wysokości, przestrzeń zostaje ogarnięta jednym spojrzeniem, rzutem – ruchem oka. W przypadku wyższych pomieszczeń ogarnięcie wzrokiem przestrzeni wymaga dodatkowego wodzenia, szczególnie ku górze by dostrzec sklepienie.



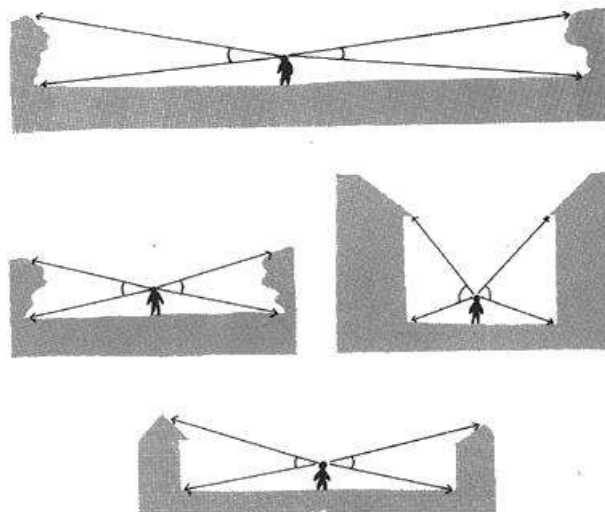
Ryc. 34. Niższe pomieszczenie do ogarnięcia jednym rzutem oka, wyższe wymagające dodatkowego czasu szkic Ewa Kosiacka-Beck.

Podstawowym wyznacznikami postrzegania architektury jest pole widzenia człowieka.

Pole widzenia człowieka przy nieruchomej głowie i ruchomym oku ma rozwarcie 54°, ku górze 27° i w dół 10°.

Dla objęcia wzrokiem całej kompozycji lub elementu odległość oka od nich musi **równać się** szerokości budynku lub jego podwójnej wysokości. Człowiek dostrzega detale obserwowanego obiektu stojąc nie dalej niż rzut wysokości danego obiektu, mierzony od pola widzenia człowieka. O obiekcie na tle całej kompozycji, usytuowaniu go w kontekście krajobrazowym, dającym jednocześnie odczucie i orientację proporcji elementu względem innych składowych, można swobodnie wypowiedzieć się, gdy stajemy trzykrotnie dalej niż wysokość obserwowanego elementu. Aby objąć wzrokiem szerokość elementu kompozycji, dobrze byłoby ustawić się w miejscu oddalonym o tę samą odległość - czyli równą wartości szerokości (lub jeżeli nie jest to możliwe - dwa razy wysokość nad poziomem oka).

Jest to bardzo istotna obserwacja, która wykorzystywana była od dawna w wielu dziedzinach życia. Odległość przedmiotu od oka wywierała wpływ na wiele dziedzin życia nie tylko na aspekt architektoniczny (teatr – odległość aktora od widza, wielkość czcionki na banerach reklamowych, etc.).

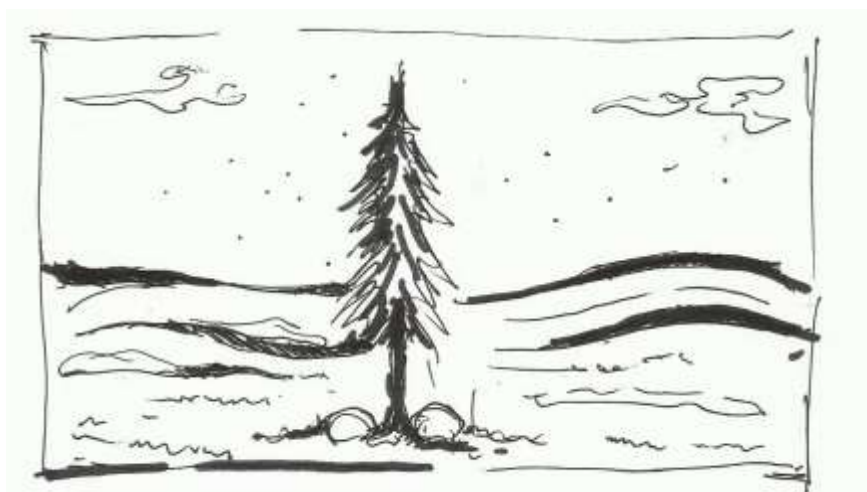


Ryc. 35. Odczucie skali oraz rejestracja szczegółów zmienia się wraz z oddaleniem od przedmiotu⁷².

Miarą postrzegania przedmiotów przez człowieka jest oko. Oko ulega również różnego typu złudzeniom.

Oko postrzega dokładniej szerokość niż wysokość i głębię, te z kolei zawsze wydają się większe. Inne odczucie skali i proporcji elementów kompozycji ogrodowej towarzyszy gdy na ogród spoglądamy z okien piętra domu, inaczej z perspektywy spacerowicza. Z góry optycznie wzmacna się wrażenie wysokości drzewa. Stojąc bezpośrednio pod nim, skrót perspektywiczny powoduje, że to samo drzewo wydaje się być dużo niższe.

Oko wodząc po przestrzeni przesuwają się wzdłuż przeszkód, które napotyka kierując się w szer lub w głąb napotykanego otoczenia.



Rys. 36. Oko wyraziściej widzi linie pionowe niż poziome – szkic Ewa Kosiacka – Beck.

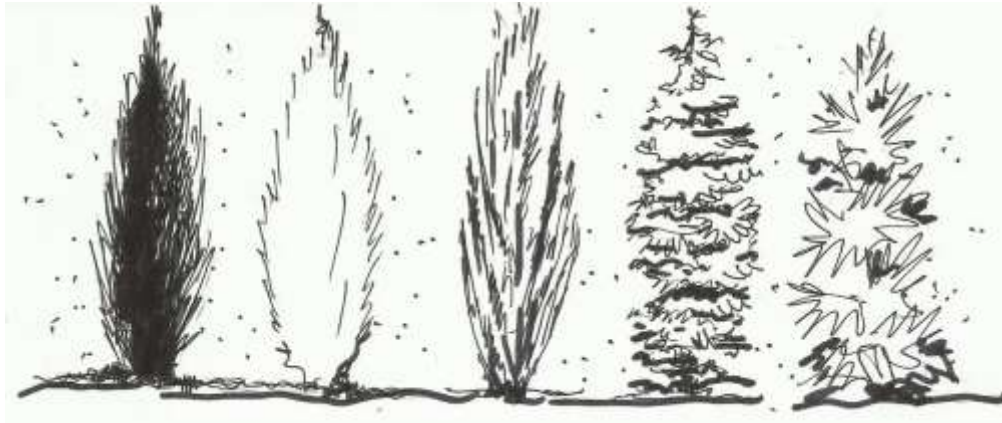
⁷² Bell S., 2004, *Elements of Visual design in the landscape*, Spon Press, Londyn, str.120.



Rys. 37. Różna wielkość liści przy tej samej bryle krzewu zmienia skalę odczuwania i proporcje - szkic Ewa Kosiacka – Beck.

W projektowaniu operując właściwymi narzędziami i decyzjami można w niewielkim stopniu wzrokiem i tym samym odczuciami, kierować.

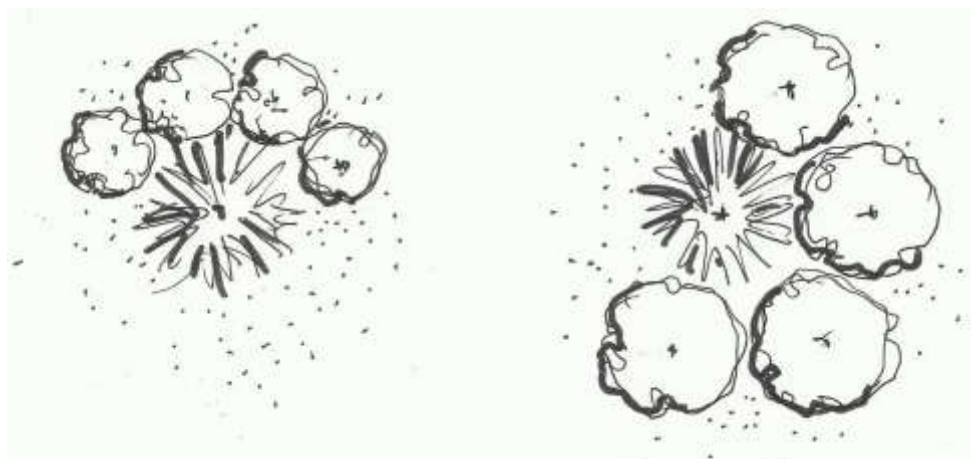
Elementy tych samych gabarytów, tylko ciemniejsze w zestawianiu z jasnymi wydają się optycznie mniejsze. Ciemny ubiór, ciemny kolor wyszczupla, przeciwnie odbierany jest kolor jasny. Wynika to z faktu, że kolor ciemny pochłania światło, a jasny je odbija. Oprócz natężenia barwy ważny będzie deseń. W przypadku linii pionowych wzmacnia się odczucie wysokości, elementy mogą wydawać się optycznie wyższe. W przypadku poziomych linii wzmacnia się wrażenie i odczucie szerokości, poszerzenia, ciągnięcia ku dołowi. Dominujący układ diagonalny wprowadza w kompozycje odczucie dynamiki, uwydatniając obie wartości przedmiotu – jego szerokość i wysokość⁷³.



Ryc. 38. Barwa i faktura elementów zdecydowanie wpływają na ich odbiór – szkic Ewa Kosiacka - Beck.

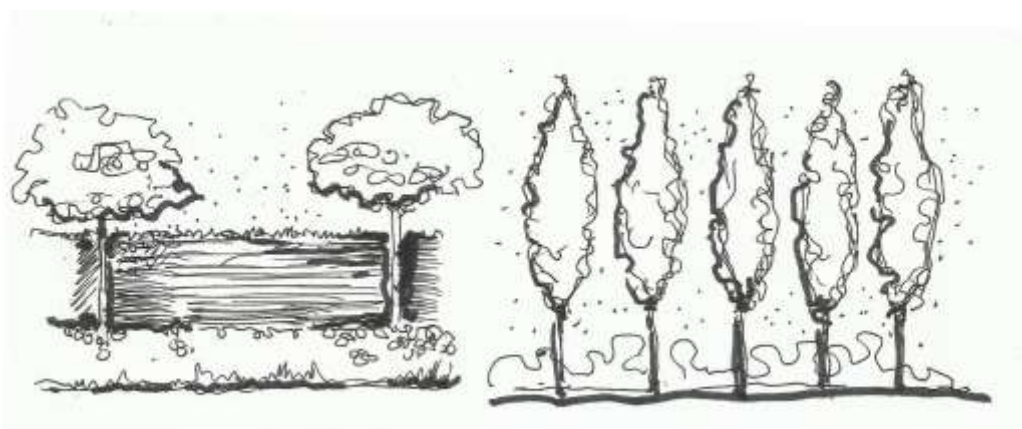
Wielkość przedmiotu bywa też względna. W dużej mierze uzależnione jest to od sąsiedztwa. Element wydaje się optycznie większy gdy towarzyszy elementom mniejszym. Ten sam element w sąsiedztwie elementów większych od siebie wydaje się proporcjonalnie mniejszy.

⁷³ Por. rozdział 7 str. 98-99.



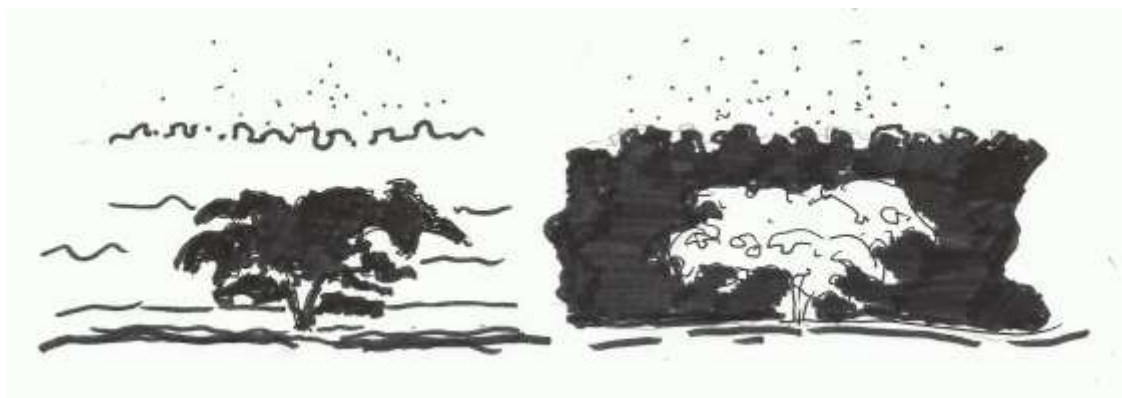
Ryc. 39. Silny wpływ sąsiedztwa na optyczne pomniejszanie lub zwiększanie przedmiotów - szkic Ewa Kosiacka - Beck.

Zastosowane elementy przestrzenne, podziały, wielkości proporcje powodują różnym odbiór i nastrój wnętrza. Poprzez działania przestrzenne w otaczającym krajobrazie możemy sprawić, że wnętrza krajobrazowe będą odbierane jako wnętrza o charakterze statycznym lub dynamicznym.



Ryc. 40. Przewaga linii poziomych w kompozycji powoduje, że ta jest ciężka i statyczna, piony znacznie bardziej dynamizują przestrzeń - szkic Ewa Kosiacka - Beck.

Oszukując spojrzenie możemy również sprawić, że niewielkie wnętrza optycznie zostaną powiększone. Zestawienie ze sobą barw jasnych i ciemnych powoduje, że ciemne odbierane są jeszcze mocniej. Podstawowym działaniem projektowym ułatwiającym takie odczucie jest zaprojektowanie na pierwszym planie ogrodu roślin o ciemnych i dużych liściach, a plany dalsze powinny być zagospodarowane roślinami o jasnych kolorach i drobnych liściach. Podobnie można potraktować zastosowane elementy przestrzenne: meble, rzeźby, rodzaj, forma, faktura, kolor np. ogrodzenia. Są to działania, które będą wywierały silny wpływ na odczucie skali wnętrza ogrodowego.



Rys. 41. Elementy ciemne pojawiające się na tle jasnych kompozycji wydają się dość silnie uwypuklone, zaakcentowane. Elementy jasne na ciemnym tle sprawiają wrażenie lekkości, pozornie też – poprzez odbicie światła wydają się większe - szkic Ewa Kosiacka - Beck.

5.2. Inne zmysły w procesie percepcji

Człowiek poznanie świat nie tylko wzrokiem. Obecnie wzrok jest zmysłem bardzo uprzywilejowany i wielokrotnie do niego się ograniczamy, przy różnorodnych analizach otaczającej nas rzeczywistości, a projektując pomijamy resztę naszego wyposażenia sensorycznego. Ograniczanie świata do doznań wizualnych jest niebezpiecznym spłaszczeniem. ponieważ krajobraz to przestrzeń wielowymiarowa a nie płaski obraz.

O powrót do rozpatrywania przestrzeni egzystencjalnej człowieka, jako otoczenia sensorycznego upominało się już wielu badaczy. Należy tutaj choćby wspomnieć Yi Fu Tuana, który pisze „Podobnie jak intelektualne akty widzenia i słyszenia, tak i zmysły węchu i dotyku mogą być doskonalone przez praktykę, żeby za ich pomocą odkrywać pełne znaczenia światy”⁷⁴. Obok wzroku, to dotyk w powiązaniu z ruchem pozwalają poznawać i odczuwać przestrzeń. Poprzez dotyk poznajemy fakturę, ciepło oraz materiał otoczenia, poprzez przechadzanie i zmianę położenia doświadczamy rozległości, poznajemy kierunki, doświadczamy szerszej przestrzeni. Natomiast słuch i odbiór dźwięków uzupełnia to, czego nie dostrzegamy lub nie możemy bezpośrednio ujrzeć. Poprzez słuch „widzimy” to co dzieje się za nami. Zmysł słuchu daje poczucie dynamiki przestrzeni. Krajobraz pozbawiony dźwięków wydaje się spokojny, jakby pozbawiony życia – jak w niemym filmie⁷⁵.

Nasza wrażliwość sensoryczna, od której uzależnione jest poznanie otoczenia, ma bezpośredni wpływ na sposób budowania przestrzeni wokół są one „odbiciem jakości ludzkich zmysłów.”⁷⁶ Projektant będąc świadom tych zależności powinien projektować otoczenie, pełni sensorycznie atrakcyjne, a nie tylko wizualnie. Taka przestrzeń będzie odbiorców poruszać, a tym samym „ćwiczyć” ich arsenał zmysłowy, pozwalający na pełny rozwój osobowości,

⁷⁴ Yi Fu Tuan, 1987, *Przestrzeń i miejsce*, PIW, Warszawa, str. 21-22.

⁷⁵ Ciekawym jest iż, zawsze do niemego filmu był przygotowany akompaniament uzupełniający braki dźwięków w przedstawianej scenerii. Na ten fakt zwraca uwagę Juhani Pallasmaa w swojej publikacji „Oczy skóry”: Pallasmaa J., 2012, *Oczy skóry*, wyd. Instytut Architektury, Kraków.

⁷⁶ Yi Fu Tuan, 1987, *Przestrzeń i miejsce*, PIW, Warszawa, str. 28.

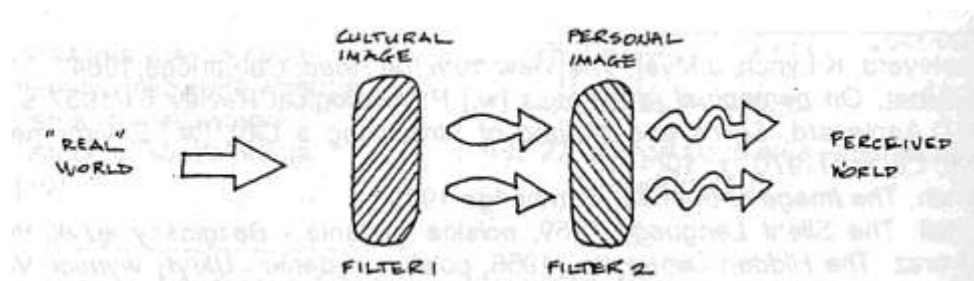
umożliwiając pełnię poznawania, przebywania i umiejętności przetrwania w otaczającym świecie.⁷⁷ Juhani Pallasmaa ujął także akt projektowy jako pełne doznań sensorycznych zdarzenie pisząc „przy pracy twórczej zachodzi bardzo mocna identyfikacja i projekcja: cała cielesna i mentalna konstrukcja twórcy staje się miejscem powstania dzieła.”⁷⁸ Zgodnie z tym twierdzeniem projektant podczas pracy musi odczuwać wszystkimi swoimi zmysłami projektowaną przestrzeń, musi w niej mentalnie i sensorycznie przebywać.

5.3. Percepcja jako podstawa poznawania i rozumienia otoczenia człowieka.

Zmysły umożliwiają człowiekowi odbiór otoczenia i jego zrozumienie oraz poznanie. Zazwyczaj skupiamy się przede wszystkim na wzroku, który wydaje się być podstawowym źródłem informacji o otaczającym świecie. Wiedza wizualna jest informacją bardzo ograniczoną i musi być uzupełniona informacjami pochodzącymi od innych zmysłów jak słuch (dźwięki), węch (zapachy), dotyk (czucie skórne), zmysł równowagi a także smak.

Chociaż smak wydaje się mniej przydatnym zmysłem przy rozpoznaniu terenu, to w niektórych wypadkach (np. podróże) staje się intensywnym wyróżnikiem silnie zapamiętywanym w związku z percepcją danego miejsca.

Percepcja jako proces twórczego poznawania świata, oparta jest na aktywnym indywidualnym odbiorze tego co nas otacza. Z jednej strony człowiek analizuje informacje jakie odbiera zmysłami z drugiej zaś poddaje te informacje ciągłej interpretacji. Weryfikuje informacje i przyrównuje je do znanych wzorców.



Ryc. 42. Filtry percepcyjne Amosa Rappaporta⁷⁹.

Owe wzorce zależą od kilku czynników, które wskazuje Amos Rapoport⁸⁰, są to: wychowanie, wykształcenie i kultura, w której człowiek wyrósł, oraz

⁷⁷ Już dawno udowodniono, iż dzieci rozwijają się szybciej i bardziej harmonijnie pod wpływem intensywnej stymulacji sensorycznej. Dzieci pozostawione i osamotnione we wczesnym dzieciństwie zaczynają chorować m.in. na tzw. chorobę sierocą będącą zaburzeniem i opóźnieniem w rozwoju ruchowym i psychicznym – choroba powodowana jest przez brak bliskiego kontaktu (dotyk, zapach i głos bliskiej osoby) a także może być powodowana brakiem odpowiedniej ilości ruchu.

⁷⁸ Pallasmaa J., 2012, *Oczy skóry*, wyd. Instytut Architektury, Kraków, str. 17.

⁷⁹ Schemat filtrów percepcyjny Amosa Rapoport - Böhm A., 1998, *«Wnętrze» w kompozycji krajobrazu. Wybrane elementy genezy i analizy porównawczej pojęcia*, Politechnika Krakowska, Kraków str. 30, za Rapoport A., 1977, *Human Aspects of Urban Form*, Oxford.

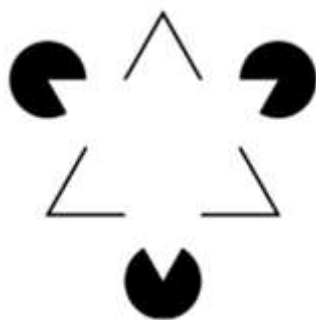
⁸⁰ Böhm A., 1998, *«Wnętrze» w kompozycji krajobrazu. Wybrane elementy genezy i analizy porównawczej pojęcia*, Politechnika Krakowska, Kraków - prezentuje schemat filtrów percep-

osobista wrażliwość i wyobraźnia. Inaczej rozumie świat małe dziecko, a inaczej dorosły człowiek, percepcja architekta będzie odmienna od percepcji lekarza, inaczej odbiera otoczenia muzułmanin, a inaczej Europejczyk. W zrozumieniu działań kompozycyjnych człowieka, a także odczuwania (a więc percepcji) tejże kompozycji przydatne stają się osiągnięcia psychologii postaci (Gestalt⁸¹), której podstawowy postulat określa pierwszeństwo całości nad częściami, czyli definiuje „**Całość**” jako **coś więcej niż suma elementów budujących tą całość**. Takie podejście jest zbieżne z definicją kompozycji artystycznej, w której istotnym elementem jest tzw. wartość dodana. Oznacza to, iż wartość całej kompozycji jest dużo wyższa od wartości sumy elementów tworzących tą kompozycję. To wzajemne relacje i związki między elementami tworzą ową wartość dodaną. Aby można było mówić o wartości dodanej potrzebny jest twórca, który wykorzystując swoją indywidualną wrażliwość przestrzenną, (definiowaną poprzez jego zindywidualizowany proces percepcyjny) kreuje kompozycję o unikalnych walorach przestrzennych, artystycznych, funkcjonalnych itd. mimo, że w swej pracy posługuje się „banalnymi” materiałami jak beton, ziemia, rośliny itd.

5.4. Zasady percepcji.

Zasada pregnacji:

Pierwszą i podstawową zasadą percepcji według psychologii postaci jest zasada pregnacji, która mówi, że pierwotne są **spostrzeżenia całościowe** czyli człowiek w procesie percepcji dąży do wyodrębniania regularnych form. Wzrok ciąży ku tzw. formie „silnej”, która charakteryzuje się jednoznacznością i wyrazistością. Człowiek ma skłonności do domykania form nie do końca zamkniętych. Podczas procesu percepcyjnego występuje potrzeba odczytywania całości, mimo luk w obrazie. Przykładem może być tzw. trójkąt Kanizsy⁸² - mimo iż kontury trójkątów nie stanowią linii zamkniętej to podczas patrzenia na rysunek podświadomie dokonuje się uzupełnianie brakujących elementów figury.



Ryc. 43. Trójkąt Kanizsy⁸³.

cyjnych Adamosa Rapoporty zaczerpnięty z publikacji Adamosa Rapoporty, *Human Aspects of Urban Form*, Oxford 1977.

⁸¹ Gestalt słowo to w języku niemieckim oznacza **kształt, postać rzeczy**.

⁸² Obecnie wyjaśnianiem zjawisk iluzji zajmuje się neuroestetyka:

<http://www.neurohistoriasztuki.umk.pl/wpcontent/uploads/2016/01/4NeuroestAspekKomWizual.pdf> [data dostępu 16.05.2016].

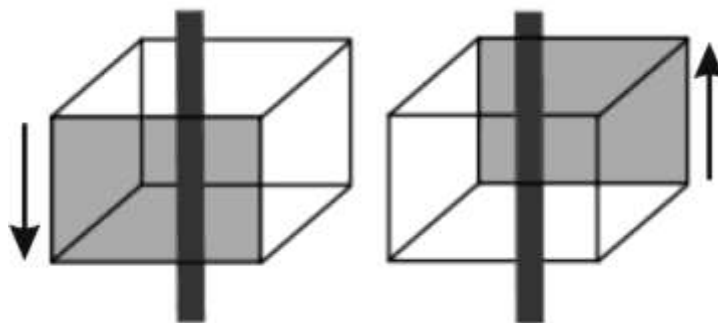
⁸³http://pl.wikipedia.org/w/index.php?title=Plik:Kanizsa_triangle.svg&filetimestamp=20070315045140 [data dostępu 16.05.2016].

Zasada kontekstu: kontekst (przestrzenny, obrazu, dźwięków itp.) może wpłynąć na ich interpretację, a w szczególnych przypadkach może powodować złudzenia.

A B C
I 2 I 3 I 4

Ryc. 44. Kontekst wpływa na interpretację – szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.

Zasada niejednoznaczności na przykładzie tzw. kostki Neckera: istnieje kilka odmiennych potencjalnych interpretacji danego zjawiska: kostka może być widziana jako skierowana w dół lub do góry.



Ryc. 45. Przykład percepcji tzw. kostki Neckera – szkic na podstawie źródła internetowego⁸⁴ Kinga Zinowiec-Cieplik.

Psychologia postaci wyjaśnia zjawiska percepcyjne ułatwiające zrozumienie oddziaływania otoczenia na człowieka, oraz postrzegania tego otoczenia. Max Wertheimer⁸⁵ jeden z przedstawicieli psychologii postaci opracował **zestaw (wrodzonych⁸⁶) zasad dotyczących wyodrębniania całości spośród ogółu:**

- bliskość: elementy położone blisko siebie łączą się tworząc wspólną całość – figurę;
- podobieństwo: elementy podobne odbierane są jako jednorodna grupa - całość;
- wspólna droga: elementy poruszające się w jednym kierunku postrzegane są jako jednorodna całość;
- dobra figura: elementy zbudowane według jednej, jasnej (widocznej) zasady są czytelniejsze, łatwiej widoczne i zrozumiałe; szybciej zauważa się układy, tworzące linię zamkniętą, niż tzw. układy otwarte (linia poprzerywana niedomknięta itp.);

⁸⁴ <http://openclipart.org/detail/20870/2-necker-cubes-by-rfc1394> [data dostępu 16.05.2016]

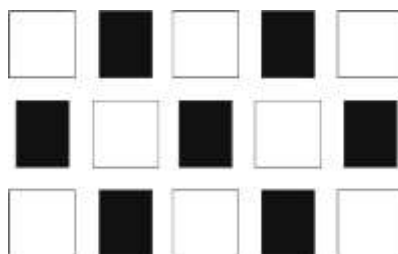
⁸⁵ Max Wertheimer⁸⁵ (1880 – 1943) niemiecki psycholog i filozof, jeden z założycieli psychologii Gestalt; uważany za jednego z założycieli nowoczesnej psychologii.

⁸⁶ Są to, jak w swoich pracach udowodnił M. Wertheimer, wrodzone mechanizmy percepcyjne, nie są to zjawiska wyuczone.

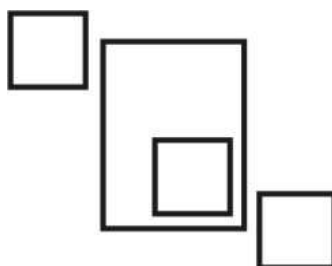
- domykanie: w procesie percepcji kształty nie domknięte zostają uzupełnione brakującymi elementami;
- ciągłość: w procesie percepcji widzimy tzw. ciągłość wzorca mimo, iż składa się on z kilku elementów, których nie rozdzielamy na pojedyncze części;
- symetria: elementy symetryczne odbierane są jako jedna całość;
- zgodność z chwilowym nastawieniem: oczekiwanie na określone zjawisko powoduje, iż w momencie jego pojawienia się staje się ono łatwo dostrzegalne;
- doświadczenie i przyzwyczajenie: łatwość dostrzegania zjawiska wzrasta wraz z doświadczeniem w jego postrzeganiu;
- figura i tło (dwuznaczność): percepcja elementu zawsze odbywa się w powiązaniu z tłem; element wyróżniający się swoim kształtem to figura, oglądana zawsze na jakimś „bezkształtnym” w miarę jednorodnym tle; rozróżnienie na figurę i tło może być zjawiskiem odwracalnym, co oznacza, że w szczególnych przypadkach zwłaszcza monochromatycznych, tło jest wymienne z figurą i zależy od nastawienia obserwatora i jego wcześniejszych doświadczeń;



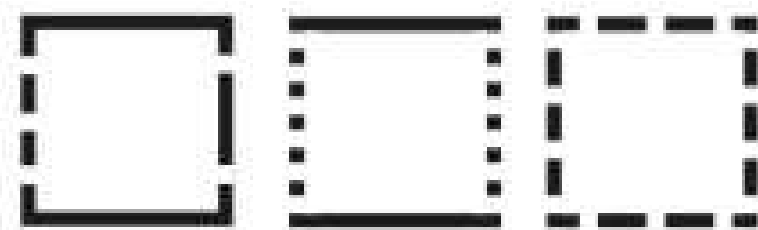
Ryc. 46. Elementy położone blisko siebie tworzą całość - szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.



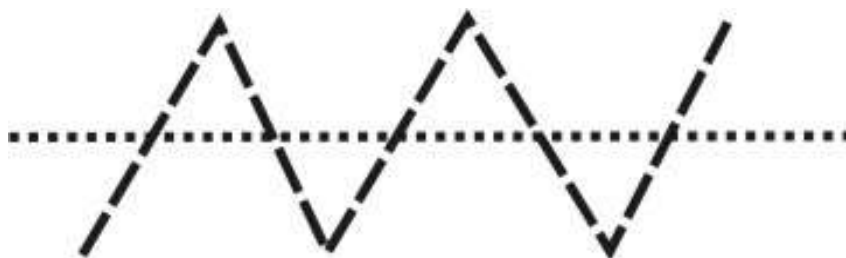
Ryc. 47. Elementy podobne do siebie tworzą całość - szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.



Ryc. 48. Elementy zbudowane według jednej zasady są szybko zauważalne - szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.



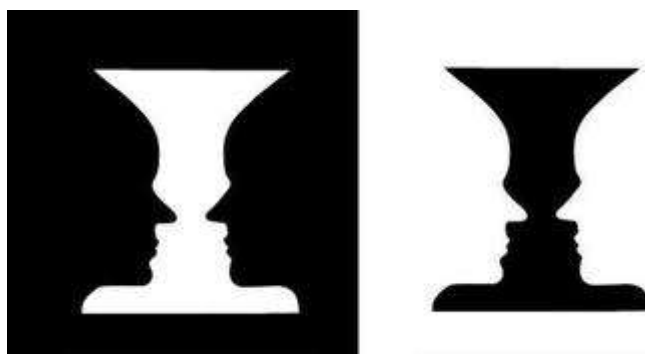
Ryc. 49. Patrząc na „niepełne kształty”, w odbiorze zostają one uzupełnione - szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.



Ryc. 50. Widzimy raczej ciągłe linie, niż grupy punktów i krótkich odcinków - szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.



Ryc. 51. Pary elementów symetrycznych tworzą odrębne całości - szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.



Ryc. 52. Przykładem dwuznaczności jest tzw. waza Edgara Rubina⁸⁷. Jednocześnie nie można dostrzec wazy i twarzy. Widzi się albo wazę albo twarz - źródło internetowe⁸⁸.

4.5. Metoda percepcyjna analizy krajobrazu prof. Janusza A. Skalskiego

Analizy wykonywane w celu badania krajobrazu opisano szczegółowo w skrypcie dotyczącym projektowania obiektów architektury krajobrazu ⁸⁹

⁸⁷ http://pl.wikipedia.org/wiki/Z%C5%82udzenie_optyczne [data dostępu 16.05.2016]

⁸⁸ <http://www.processexcellencenetwork.com/business-process-management-bpm/articles/tip-3-make-sure-everyone-understands-the-need-for/> [data dostępu 12.12.2012]

natomiast w niniejszym opracowaniu skupiono się na metodzie percepcyjnie będącej współcześnie (kiedy dominują stricte naukowe metody) nowatorskim spojrzeniem na możliwości poznania otoczenia człowieka. Spojrzeniem przybliżającym na powrót architekturę krajobrazu do sztuk pięknych, bo jak pisze Janusz A. Skalski „(...) proces dochodzenia do zdefiniowania metody przeprowadzenia analizy percepcyjnej krajobrazu jest próbą powrotu do tych wartości, które legły u podstaw architektury krajobrazu i uczyniły z niej dyscyplinę artystyczną”⁹⁰.

Janusz A. Skalski opracował swoją autorską metodę porządkującą i systematyzującą percepcyjny proces badawczy tworząc praktyczne narzędzie analityczne. Narzędzie, które uzupełnia warsztat poznawczy architekta krajobrazu o istotny, dotychczas wielokrotnie niedoceniany, a jednocześnie podstawowy element poznawania otoczenia przez człowieka, czyli o jego percepcję.

Oczywiście należy w tym wypadku nadmienić, iż analiza percepcyjna, nie może stanowić jedynej podstawy do dalszej pracy projektowej. Powinna być uzupełniona innymi badaniami, z zakresu jaki wymaga dany obszar objęty opracowaniem. Przy badaniach krajobrazu rzeczno istotna staje się współpraca z hydrologami i cała sfera uwarunkowań wodnych, przy pracy w obszarach chronionych przyrodniczo na pierwszy plan wysuwają się pogłębione analizy roślinne i faunistyczne, a w przestrzeniach silnie zurbanizowanych architekt krajobrazu skupia się na rozpoznaniu uwarunkowań układu urbanistycznego, jakości środowiska i możliwości jego poprawy itp. Nie mniej jednak w każdym z przytoczonych przykładów analiza percepcyjna może być narzędziem bardzo pomocnym, zwłaszcza przy podejmowaniu decyzji ideowych i koncepcyjnych.

Metoda percepcyjna Janusza A. Skalskiego została podzielona na 5 etapów następujących jeden za drugim, z czego pierwsze 4 są postępowaniem w myśl zasady „od ogółu do szczegółu”, natomiast etap 5 – to postępowanie odwrotne – „od szczegółu do ogółu”.

Etap 1: Wizualne wyodrębnienie z całości krajobrazu, fragmentu – tzw. „ogółu”, będącego wizualną całością stanowiącą przestrzenny objętościowy zasięg, który może być oglądany z zewnątrz jak i od wewnątrz; na tym etapie poznajemy wybrany fragment krajobrazu objęty badaniem od zewnątrz, wizualnie określamy jego wyróżniki jak i kontekst w stosunku do otoczeniem.

Etap 2: Dostrzeżenie wejść do wyodrębnionego „ogółu”, określenie rangi kompozycyjnej tych wejść tworzących swoiste bramy w kontekście wyodrębnionego „ogółu” oraz jego sąsiedztwa; na tym etapie poznajemy wejścia, miejsca powiązań „ogółu” z jego otoczeniem.

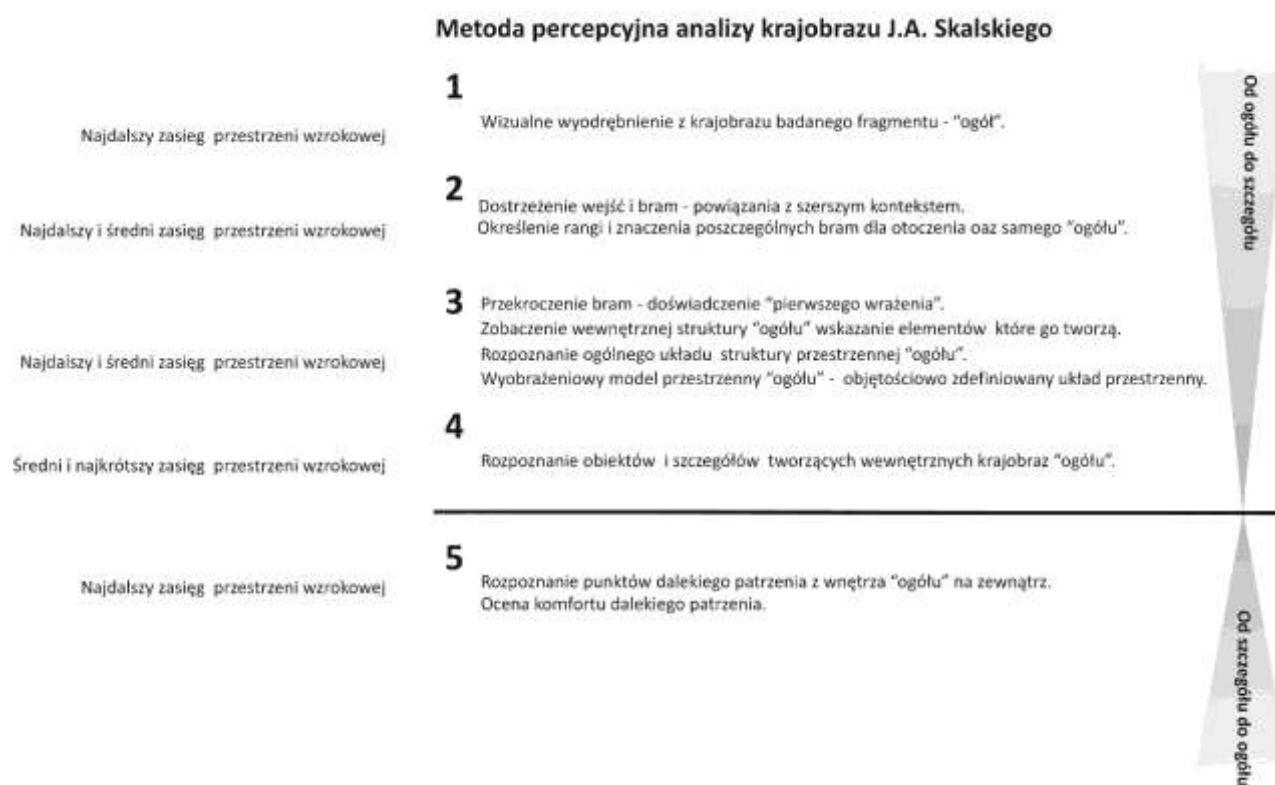
Etap 3: Wyróżnienie elementów budujących wewnętrzny układ „ogółu” składający się z systemu wnętrza (określenie przestrzennego kształtu oraz indywidualnych cech elementów wnętrza krajobrazowych: podłogi, ściany, sufitu); na tym etapie poznajemy wszystko to, co jest „w środku”, co definiuje poszczególne wnętrza „ogółu”.

⁸⁹ Praca zbiorowa, Monografia, 2016, *Projektowanie obiektów Architektury Krajobrazu* red. Zinowiec-Cieplik K., Wyd. sztuka Ogrodu sztuka Krajobrazu, Warszawa.

⁹⁰ Skalski J.A., 2007, *Analiza percepcyjna krajobrazu jako działalność twórcza, inicjująca proces projektowania*, wyd. SGGW, Warszawa. str.259.

Etap 4: Obserwacja indywidualnej fizjonomii poszczególnych obiektów w szeregu badanych wewnątrz „ogółu”, a także ustalenie zasad ich klasyfikacji uwzględniając wartości wizualne i znaczeniowe; dostrzegamy różnorodność poszczególnych elementów fizjonomii „ogółu”, ale także staramy się je ocenić i ułożyć w pewnym schemacie wykorzystując kryterium wartości wizualnych i znaczeniowych.

Etap 5: Odszukanie wewnątrz „ogółu” punktów widokowych tzw. komfortu dalekiego patrzenia; odnajdywanie punktów wewnętrznych układu powiązanych widokowo z krajobrazem zewnętrznym w stosunku do badanego „ogółu”; powiązania widokowe są bardzo istotnym elementem kreowania czytelnej zrozumiałej dla człowieka sytuacji przestrzennej.



Ryc. 53. Metoda Analizy percepcyjnej prof. Janusza A. Skalskiego - diagram Kinga Zinowiec-Cieplik.

W swojej pracy prof. J. A. Skalski zwraca uwagę na jeszcze jeden istotny aspekt, a mianowicie na sposób prezentacji wyników analizy. Według niego bardzo istotną sprawą jest syntetyczny i czytelny **dla każdego** komunikat dotyczący przeprowadzonych badań co ułatwia komunikację z Inwestorem i pomaga podjęcie przez niego (Inwestora) decyzji związanych z propozycjami projektowymi architekta krajobrazu, których podłożem są także analizy percepcyjne.

6. Światło jako podstawowy czynnik krajobrazu

Ewa Kosiacka –Beck, Kinga Zinowiec-Cieplik

Światło to główny i podstawowy warunek oraz źródło percepcji wzrokowej. Dzięki światłu człowiek poznaje wizualnie swoje otoczenie, może orientować się w przestrzeni, może obserwować plastykę otoczenia: rozpoznaje kształty, rozmiary, barwy, ruch itp. odczytuje i rozumie przestrzeń –perspektywę. Światło to także środek wypowiedzi plastycznej, ułatwiający formowanie obiektów i związków między nimi. Działanie światła, jego odbicia, błyski, różnorodne przenikanie przez różnorodne materiały, stają się podstawą komponowania krajobrazu. Jeśli mówi się o świetle, to ono nie istnieje bez cienia. Cień (cień własny i cień rzucony) zawsze towarzyszy światłu, tworzy z nim nierozzerwalny plastyczny i fizyczny związek.

6.1. Światło i kompozycja

W architekturze krajobrazu wykorzystuje się oświetlenie naturalne - słoneczne i oświetlenie sztuczne. Oświetlenie słoneczne towarzyszy człowiekowi podczas dnia, natomiast sztuczne - ukazuje krajobraz nocy. W pracy projektowanej **trzeba być świadomym**, że różne warunki świetlne wywołują różne układy światłocieniowe w kompozycji.

Każdy przedmiot oświetlany rzuca cień na płaszczyznę, na której jest zlokalizowany i na obiekty znajdujące obok (tzw. cień rzucony), a jeden z jego boków pozostaje nieoświetlony (tzw. cień własny). Umiejętność operowania plastyką oświetlenia a więc zmianą warunków światłocieniowych ma istotne znaczenie kompozycyjne, ponieważ jej zadaniem jest wydobyć istotnych cech projektowanego układu. Brak sprawności w tym zakresie może prowadzić do zacierania możliwości odczytania, a tym samym zrozumienia przewidywanego ładu przestrzennego

Oświetlenie słoneczne w krajobrazie wydobywa kompozycje barwne o mocnych kontrastach i błyskach, np. migotanie wody w jeziorze. Układy te są krótkotrwałe. Powstają w określonych porach dnia i roku, jednakże można je powtarzać i komponować tak, aby następowały po sobie jeden po drugim. Zmienność długości i kierunku padania promieni świetlnych a tym samym układów światłocieniowych uzależniona od ruchu (pozornego) słońca. W takiej sytuacji należy uważać na różnice pomiędzy oświetleniem porannym, południowym i wieczornym. O poranku oraz wieczorem, gdy kąty padania promieni i natężenie światła są niewielkie, uzyskuje się najdłuższe cienie i słabsze kontury. W godzinach południowych, gdy kąty padania promieni i natężenie są największe, otrzymuje się najkrótsze cienie i ostre kontury. Natomiast poranne i południowe oświetlenie pozwala uzyskać barwy jasne i żółte, a o świcie oraz pod wieczór odcienie te stają się ciepłe w barwach czerwono-pomarańczowych. Rodzaj materiału (także jego faktura oraz barwa), który oświetlany jest promieniami słonecznymi ma ogromny wpływ na sposób ich odbijania. Powierzchnie matowe i szorstkie pochłaniają więcej światła, wydają się zawsze ciemniejsze od powierzchni gładkich i wypolerowanych silnie odbijających promienie.

W projektowanej przestrzeni orientacja w stosunku do stron świata, a także

wysokość i rodzaj ścian ograniczających, definiują przebieg oraz kształt światłocienia. W związku z tym sposób kształtowania tych ścian jest istotny – jeśli zachodzi taka możliwość. Sadzenie wysokich drzew od strony południowej wykonuje się w celu zacielenia działki, zaś w przypadku braku światła na pewno trzeba szukać otwarć w kierunkach słonecznych, czyli południowo – zachodnich.

W pracy projektowej istotny staje się także kierunek percepcji - obserwacji w stosunku do kierunku oświetlenia (zarówno słonecznego jak i sztucznego). Lepsze efekty wizualno-estetyczne otrzymuje się obserwując daną sytuację przestrzenną ze światłem. Taką obserwację określa się mianem **obserwacji barwnej**. Czasami jednak w projekcie z premedytacją kształtuje się widoki „pod słońce” zacierające szczegóły, a uwypuklające kontury – w ten sposób kreuje się tzw. **obserwację sylwetową**.



Ryc.54. Przykład obserwacji sylwetowej – fot. Kinga Zinowiec-Cieplik.



Ryc. 55. Różnorodne układy helioplastyczne: cienie koron drzew na murach ruin w parku, plastyka cienia pergoli na murze pawilonu ogrodowego, rysunek cienia koron alei drzew na ścieżce – fot. Kinga Zinowiec-Cieplik.

Podstawowym założeniem jednak zawsze jest unikanie oślepiania użytkowników światłem padającym prosto w oczy. Kompozycją światłocienia zajmuje się **helioplastyka**, która wykorzystuje i bada jego oddziaływanie na wyraz plastyczny. W krajobrazie takim przykładem zmian plastyki pod wpływem światłocienia są cienie ścielące się na różnego rodzaju nawierzchniach, budowach ogrodowych, rysunek cienia koron drzew na murawie itp.

Praca nad projektowaniem oświetlenia nocnego obecnie jest coraz ważniejszym przykładem kompozycji helioplastycznych. W takich projektach bardzo ważny staje się rodzaj źródła światła, jego barwa oraz forma i faktura oświetlanego przedmiotu, a także plastyka płaszczyzny, na którą pada cień. Odmiennie cień rozkłada się na powierzchni płaskiej, inaczej załamuje na obłych powierzchniach lub ostro powycinanych.

Poprawny dobór oświetlenia nocnego decyduje o nastroju. Rozproszone jarzeniowe, kompaktowe i/lub sodowe oświetlenie jest odbierane, jako mało przyjazne, zniekształcające barwy naturalne. Oświetlenie metalohalogenkowe (białe) lub LED'owe iluminacyjne (o odpowiednio dobranych barwach) wprowadza charakter tajemniczości i znacząco podwyższa atrakcyjność nocnego krajobrazu.



Ryc. 56. Ciekawe oświetlenie a zarazem iluminacja trasy szybkiego ruchu – Helsinki – fot. Kinga Zinowiec-Cieplik.



Ryc. 57. Atrakcyjne efekty świetlne – nocna iluminacja fontanny - fot. Kinga Zinowiec-Cieplik.

Oświetlenie nocne często jest również wykorzystywane do podświetlenia jed-

nego wybranego elementu o ciekawej formie (np. altany, drzewa lub rzeźby). Obecnie bardzo ciekawe efekty plastyczne osiąga się podświetlając elementy wodne, zwłaszcza fontanny gdzie standardem już jest wykorzystywanie technologii z płynną zmianą barw pozwalające nadać wodzie najróżniejsze tęczęowe odcienie.

6.2. Przyrodnicza rola światła

Światło jest warunkiem życia. Nastęcznie, decyduje o klimacie a to określa warunki środowiskowe. Wilgotność oraz temperatura determinują występowanie takich, a nie innych gatunków roślin i zwierząt tworzących specyficzne ekosystemy w tym także zbiorowiska roślinna odznaczające się występowaniem charakterystycznym gatunków przystosowanych do danych warunków klimatycznych.

Podczas pracy projektowej autor musi brać pod uwagę nie tylko nastęczenie (warunki światłocieniowe determinujące siedlisko a więc i dobór gatunków), ale także kierunek padania promieni słonecznych. Jednostajne oświetlenie boczne roślin może prowadzić do deformacji np. koron drzew. Spowodowane to jest fototropizmem - ruchem wzrostowym roślin ku światłu.

Aby panować nad oświetleniem naturalnym w projektowanej przestrzeni ważne staje się zorientowanie projektu w stosunku do stron świata, ponieważ konsekwencje działań projektowych będą widoczne po wielu latach np. sadzenia wysokich roślin od strony południowej, doprowadzi w przyszłości do mocnego ocienienia terenu.

Ilość światła docierająca do ziemi zależna jest od ich kąta padania promieni, a ten zmienia się w zależności od pory roku jak i szerokości geograficznej.

W projektowaniu obiektów architektury krajobrazu niezbędna staje się dokładna znajomość warunków światłocieniowych w terenie opracowania, co często poszerza zakres prowadzonych analiz o tereny sąsiadujące z terenem opracowania.

Dokładne poznanie warunków środowiskowych, a więc i warunków nastęczenia pozwala także na ocenę walorów plastycznych tego środowiska.



Ryc. 58. Środowisko wodne i wilgotne jest bardzo atrakcyjne pod względem układów światłocieniowych – fot. Kinga Zinowiec-Cieplik.

6.3. Barwa – kształt - światło

Światło słoneczne to zbiór fal elektromagnetycznych o różnych długościach,

które załamując się w pryzmacie dają różne efekty barwne. W krajobrazie tęcza jest dowodem na różnicowanie długości fal światła słonecznego – rozczepienie światła w kroplach deszczu, pozwala obserwować bogate efekty barwne.

Barwa powstaje w momencie odbicia poszczególnych długości fal światła od danego materiału. Mimo, iż barwa jest odbierana relatywnie – w zależności od możliwości percepcyjnych wzroku i od sąsiedztwa innych barw – to wpływa ona bezpośrednio na odbiór sytuacji wizualnych. Barwa jest nierozzerwalna ze światłem, jest jedną z jego podstawowych właściwości. W przestrzeni wszystko ma swoją barwę, jest ona jednym z podstawowych identyfikatorów plastycznych każdego fizycznego elementu, w tym także elementu kompozycji. **Barwa jest przede wszystkim informacją łatwą i szybką w odbiorze** np. kolor czerwony owoców zazwyczaj oznacza, że są one dojrzałe i gotowe do spożycia, bladość twarzy informuje o chorobie człowieka, jego czarny ubiór oznacza elegancję a także, w kulturze zachodu, żałobę,

Barwy można porządkować, tak jak to widać w tęczy, w której układają się w pewne porządki. Podstawowym algorytmem układu barw jest tzw. koło barw, które ukazuje ciągłość widma światła białego w taki sposób, że barwa fioletowa (najkrótsze promieniowanie widzialne) płynnie przechodzi w barwę czerwoną (najdłuższe promieniowanie widzialne), a więc widmo światła łączy się w zamknięty cykl zmian barw. Barwy oddalone od siebie o 1/3 obwodu koła są **barwami podstawowymi (pierwotnymi lub zasadniczymi)**, a ich mieszanie daje barwy pochodne. Barwy podstawowe - mają precyzyjnie określone własności:

- barwa niebieska – jest najzimniejsza
- barwa żółta – jest najjaśniejsza
- barwa czerwona – jest najjaskrawsza

Przykładem barw pochodnych jest pomarańczowy (połączenie żółtego z czerwonym), fioletowy (połączenie niebieskiego z czerwonym) czy zielony (połączenie żółtego z niebieskim).

Barwy po przeciwnych stronach środka koła barw nazywa się barwami dopełniającymi – ich zmieszanie **w równych ilościach** da nam barwę szarą, białą lub czarną w zależności od metody łączenia:

- w metodzie addytywnej – dają kolor biały
- w metodzie subtraktywnej – dają kolor czarny lub szary.
- Przykładami par barw dopełniających mogą być:
- niebieski – pomarańczowy
- żółty – fioletowy
- czerwony – zielony

Aby zaobserwować dokładnie barwę białą, czarną lub szarą przez zmieszanie dwóch barw przeciwstawnych (addytywnie lub subtraktywnie) musi zostać zachowany warunek wysokiej precyzji (**warunki laboratoryjne**) przeciwstawności barw i pełnego pochłaniania wszystkich składowych barwnych poza składową odbitą – dla metody subtraktywnej, oraz równego natężenia obu strumieni świetlnych – przy metodzie addytywnej). Lepszym przykładem zaobserwowania tych dwóch metod mieszania barw jest mieszanie oparte na 3 barwach RGB: Red, Green, Blue.

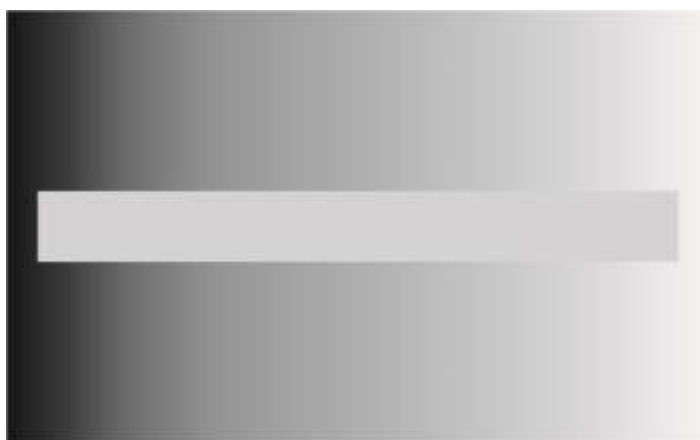
Metoda addytywna polega na mieszaniu barw poprzez sumowanie wiązek światła widzialnego. Przykładem może być oświetlenie sceniczne, gdzie z kilku reflektorów pada światło na scenę, a w miejscu mieszania się wszystkich barw powstaje światło białe. Tego typu zjawisko można zaobserwować w technologii mieszania 3 barw RGB (Red, Green, Blue), w której działają m.in. ekrany LCD. W tym przypadku biała barwa na ekranie to efekt złożenia światła o barwach R, G, B z maksymalną jasnością, natomiast czarna barwa ekranu to efekt braku emisji światła.

Metoda subtraktywna – polega na mieszaniu barw poprzez odejmowanie promieniowań różnych długości fal światła widzialnego (najczęściej dzięki pochłanianiu niektórych długości fal przez materiały od których odbija się światło białe). Zjawisko to zachodzi podczas mieszania farb. Człowiek w takim wypadku widzi sumę fal światła odbitego.

W plastyce mamy jeszcze do czynienia z barwami wtórnymi – pochodnymi czyli takimi, które powstają przez mieszanie dwóch barw pierwotnych, oraz z barwami – "trzeciego rzędu" trzeciorzędowymi powstałymi z mieszania barw podstawowych z barwami pochodnymi.

W pracy nad barwami istotny staje się odbiór tychże barw, a także ich oddziaływanie na psychikę człowieka. W tym momencie należy wspomnieć o następujących złudzeniach:

- **zjawisku powidoku (tzw. kontrast nierównoczesny - następczy)** polegającym na pozornym widzeniu na białej płaszczyźnie barwy dopełniającej po okresie długotrwałego wpatrywania się w daną barwną podstawową;
- **zjawisku odbioru termicznego** barw, które polega na tym, iż barwy z zakresu czerwieni (żółty, pomarańczowy i ich pochodne) wydają się ciepłe (ożywiają i pobudzają); barwy z zakresu niebieskiego (niebieski, błękitny, zielony itp.) wydają się zimne (oziębiają i uspakajają);
- **zjawisku przestrzennym** polegającym na pozornym oddalaniu barw zimnych i skracaniu odległości przez barwy ciepłe;
- **relatywizm barw** (inaczej też zwana **indukcją barw**) – w zależności od sąsiedztwa barwy obserwowanej zmienia się jej odbiór, może wydawać się ciemniejsza bądź jaśniejsza.



Ryc. 59. Relatywizm barw: środkowy pasek ma jedną stałą barwę, a w zależności od tła wydaje się raz jaśniejszy raz ciemniejszy – szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.

W pracy projektowej bardzo istotną sprawę stanowi **harmonia barwna**, która jest specyficznym doбором barw, które pozwala na odczucie jednorodnej (pod względem barwnym) kompozycji wizualnej.

Wyróżnia się 2 podstawowe gamy barwne:

- tonaiczna - składa się z jednostkowo stopniowanych barw oraz czerni i bieli; wiąże się ze stopniem zaciemnienia barw, upraszczając można powiedzieć, że są to te same kolory o rosnącym natężeniu.
- harmoniczna - składa się z barw do siebie podobnych odcieni oraz kontrastów.

Wyróżnia się trzy podstawowe rodzaje gamy harmonicznej barw:

- gama barw ciepłych - składa się z barw sąsiadujących na kole barw, od żółtego przez czerwień po karmin,
- gama barw zimnych - składa się z barw sąsiadujących na kole barw, ale po przeciwnej stronie w stosunku do barw ciepłych, czyli od błękitu przez fiolet po zieleń.
- gama barw złamanych - składa się z barw powstających poprzez zmieszanie barw dopełniających w **nierównych częściach** - mogą mieć one charakter zimny lub ciepły w zależności od przewagi któregoś rodzaju barw (ciepłych lub zimnych). W gamie barw złamanych znajdziemy: brązy, beże i odcienie khaki.

Każda barwa może mieć różną jasność oraz różne nasycenie⁹¹.

Podczas projektowania zawsze dochodzi do analizy barwnej elementów budujących kompozycję. Dobór palety barwnej decyduje o charakterze projektowanej przestrzeni. Wiedza o kole barw, a także o ich zestawieniach pozwala uzyskać ciekawe kompozycje harmonijne, pozytywnie odbierane przez człowieka.

Barwy ciepłe, intensywne kojarzone są z przestrzeniami wesołymi, aktywnymi oraz pobudzającymi. Barwy szare, jasne i/lub stonowane oraz czerń i biel odbierane są jako eleganckie, neutralne, nie narzucające i uspokajające – wykorzystuje się je np. w miejscach monumentalnych, w miejscach wymagających skupienia i spokoju.

Barwa, jako jedna z podstawowych cech plastycznych, w odbiorze wizualnym, decyduje o wtapianiu lub kontraście - czy dany element wpisuje się w daną kompozycję, czy raczej kontrastuje z nią. Barwy w tonacjach zimnych sprawiają wrażenie oddalenia, a ciepłe przybliżenia.

Projektując obiekty architektury krajobrazu należy brać pod uwagę cechy barwne roślin oraz ich zmienność. Oferta szkółkarska obecna na współczesnym jest bardzo szeroka pod względem nie tylko form odmian i gatunków roślinnych ale także pod względem ich kolorystyki⁹². Układy roślinne mogą stanowić ciekawy akcent barwny w dynamicznej kompozycji krajobrazu, bowiem rośliny w okresie wegetacji także zmieniają nie tylko formę ale i barwy. Nie tylko powiększają swoje rozmiary, ale również ich liście, kwiaty, pędy i owoce w określonych etapach wegetacji dają inne zestawienia barw.

Od światła zależy także odbiór form. Elementy pozostające w silnym świetle

⁹¹ Por. rozdział 6.4 – Człowiek a postrzeganie barw str. 85.

⁹² Por. rozdział 6.4 – Człowiek a postrzeganie barw str. 71.

stają się lepiej widoczne tworząc mocne akcenty wyróżniające się z otoczenia i tym samym pozornie przybliżają się do obserwatora. Elementy pozostające w cieniu – są ukryte, kontury ulegają zatarciu, co powoduje pozorne oddalenie. Natomiast cienie rzucane, wydłużają i poszerzają kontury elementów gdy zostaną one odpowiednio oświetlone.



Ryc. 60. W silnym świetle formy są dobrze widoczne (ławki), obiekty w cieniu zacierają swoje kształty – nikną – fot. Kinga Zinowiec-Cieplik.

Najbardziej zaskakujące, wręcz teatralne efekty można uzyskiwać po zmroku, stosując sztuczne oświetlenie. Gra światła i cienia pozwala na wprowadzenie do krajobrazu tajemniczości co zawsze odbierane jest pozytywnie i traktowane jako atut przestrzeni. To co ukryte w cieniu, zawsze będzie tajemnicą, będzie wzmagało ciekawość.

6.4. Człowiek a postrzeganie barw

Projektowanie w krajobrazie to nie tylko wiedza co do gatunków i form zastosowanego materiału roślinnego ale przede wszystkim, także duża umiejętność wykorzystania w przestrzeni koloru. Świadomego doboru barw i form najlepiej uczy sama **natura**. Paleta barw każdej z pór roku tworzy zawsze **harmonijną kompozycję**. Wraz ze zmianą pory roku zmienia się **kolorystyczna tonacja** natury. To że barwy są wzajemnie dobrane i współbrzmiały ze sobą, wynika z faktu istnienia jednego podstawowego koloru charakterystycznego dla określonej pory roku, a są nimi:

*Wiosna - żółty,
Lato - niebieski,
Jesień - czerwony,
Zima - niebieski*

NATURALNE KOŁO BARW opracowane przez Goethego (za E. Neufert 1992)⁹³

- zestawienie tonalne jednej barwy na zasadzie jasny ciemny
- zestawienie barw o tym samym stopniu jasności
- całkowicie jednorodne zestawienia chromatyczne

⁹³ Neufert E. 1995, *Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego*, Arkady, Warszawa str. 33.

Kolor w życiu człowieka ma znaczenie zasadnicze. Kolory wywołują w człowieku dobre bądź złe samopoczucie, wywierają silny wpływ na temperament i indywidualny odbiór przestrzeni.

Temperament człowieka a kolor.

Temperament człowieka ma odniesienie do określonej barwy, jak również barwa ma zasadniczy wpływ na stymulowanie i pobudzanie ludzi o określonym temperamencie.

Melancholik – człowiek, który ceni sobie ład, spokój i stabilizację, przy tym myśli bardzo racjonalnie, ponad wszystko pragnie być bezpieczny. Barwą utożsamianą z ludźmi o takim temperamencie jest błękit, który uspokaja i odpręża, daje poczucie harmonii i zadowolenia. Pozytywnie na melancholika oddziałują kolory lata (odcienie czerwieni, pomarańczy i żółci).

Flegmatyk – człowiek, który lubi umiar, spokój i stabilizację. Barwą charakteryzującą ludzi o takim temperamencie jest zieleń, działająca relaksująco i uspokajająco. Pozytywnie i stymulująco na flegmatyka będą wpływały odcienie jesieni – tony czerwieni, żółtoczerwone ciepłe barwy.

Sangwinik – człowiek pogodny, otwarty uzewnętrzniający swoje skrajne uczucia, optymistycznie i pozytywnie nastawiony do życia. Barwą odzwierciedlającą temperament sangwinika jest kolor żółty: pozytywny, rozweselający i rozluźniający. Na sangwinika dobry wpływ będą wywierały kolory wiosny, szczególnie fioletowy, wprowadzający wewnętrzną równowagę.

Choleryk – człowiek bardzo temperamentny, aktywny, komunikatywny, uzewnętrzniający emocje. Z temperamentem choleryka, świetnie współgra kolor czerwony – oddziałujący bardzo dynamicznie i pobudzająco. Kolorami pozytywnie oddziałującymi to odcienie zimy, czerwony stłumiony niebieskim, oraz zieleń w tonacji zimowej, która działa relaksująco i stymulująco.

Kolor a kształtowanie przestrzeni

Kolor jest też niebanalnym narzędziem w kreowaniu przestrzeni. Otaczanie się kolorem, dobór i zastosowanie barw, tonacji powinien być mocno przemyślany.

Czerwony jest barwą ludzi aktywnych, działa pobudzająco i wzbudza emocje. Jest kolorem ciepłym kojarzonym z powodzeniem i sukcesem. Kompozycja gdzie dominuje kolor czerwony, jak wnętrza o ścianach czerwonych, sprawia optyczne zmniejszenie przestrzeni, natomiast jeden czerwony element, akcent sprawia wrażenie wielkiego elementu.

Żółty sprzyja rozwojowi intelektualnemu i zdobywaniu wiedzy. Jest kolorem optymistycznym i zdecydowanym. Kompozycja z kolorem zielonym nastraja bardzo pozytywnie i sprawia wrażenie bardzo ustabilizowanej.

Pomarańczowy kolor jest kolorem radosnym, rozweselającym, stymuluje do porozumienia i koncentracji, utożsamiany ze szczęściem, ale i buntem. Jest to kolor, który powinien pojawiać się jedynie w dużych przestrzeniach

Zielony kolor najczęściej stymuluje wzrost i daje uczucie świeżości, pogłębia optymistyczne nastroje. Jest kolorem łagodzącym i harmonijnym, utożsamianym z wolnością i naturą. Kolor zielony w kompozycji skupia uwagę obserwatora.

Niebieski to kolor, który uspokaja, wycisza i koí. Kolor niebieski w kompozycji powiększa optycznie przestrzeń, elementy niebieskie występujące oddzielnie sprawiają wrażenie mniejszych, co wiąże się z zasadami perspektywy powietrznej: dalsze plany są mniej wyraziste i zimne w barwie.

Brązowy to kolor stabilności i przewidywalności. Elementy brązowe kojarzone z korą drzew sprawiają wrażenie elementów ciężkich, solidnych, eleganckich i bezpiecznych.

Fioletowy to kolor stymulujący i bardzo żywotny, budzi szacunek, respekt, godność. Sprzyja rozwojowi duchowemu i uczuciowości.

Biały to kolor kojarzony z czystością, niewinnością z początkiem, porządkiem, rozdziela grupy barw, neutralizuje i ożywia. Biały kolor poprzez odbicie światła sprawia wrażenie wielkości, optycznie powiększa i poszerza komponowane wnętrza.

Jasność i nasycenie barwy

Według Neuferta⁹⁴ oprócz koloru istotna będzie jasność i nasycenie barwy. Ciepłe barwy działają pobudzająco i rozpraszająco – zimne barwy działają uspokajająco i skupiająco.

Ciepłe i jasne barwy pojawiające się nad głową obserwatora lub w okolicach głowy stymulują intelekt, gdy pojawiają się w bliskim sąsiedztwie oddziałują rozgrzewająco i zbliżająco, pojawiające się w pod stopami, podłodze działają odciążająco i wznosząco, dając odczucie lekkości. **Ciepłe i ciemne** barwy ponad obserwatorem zamykają wnętrze, pojawiając się z boku odgradzają, a z dołu sprawiają wrażenie stabilności. **Zimne i jasne** barwy pojawiając się od góry działają rozjaśniająco i odprężająco na obserwatora, z boku prowadzą wzrok, z dołu pod stopami obserwatora zachęcają do wejścia. **Zimne i ciemne** ponad głową obserwatora działają zagrażająco, z boku zimno i smutno, z dołu odciążająco, ściągają w dół.

Barwy aktywne (pomarańcz, żółty, czerwień, purpura) powinny mieć zastosowanie w niewielkich przestrzeniach, w przeciwieństwie do barw pasywnych - zimnych (zielononiebieski, fioletowy, etc.) których odcienie powinny pojawiać się przy dużych wnętrzach. Pamiętając o powyższych zasadach komponowanie może okazać się nie lada wyzwaniem i sztuką.

7. Kompozycja

Kinga Zinowiec-Cieplik

Praca architekta krajobrazu polega na łączeniu elementów składowych znajdujących się w przestrzeni (tych już istniejących i dodawanych przez autora) w całości poprzez ich specjalne „układanie” lokowanie w terenie, czyli nadawanie tym układom odpowiedniej i **zamierzonej kompozycji**.

7.1. Definicja kompozycji

Kompozycja definiowana jest jako sposób powiązań elementów formalnych dzieła tak, by tworzyły one całość zgodną z intencją twórcy. Kompozycję

⁹⁴ Neufert E.1995, *Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego*, Arkady, Warszawa str. 33.

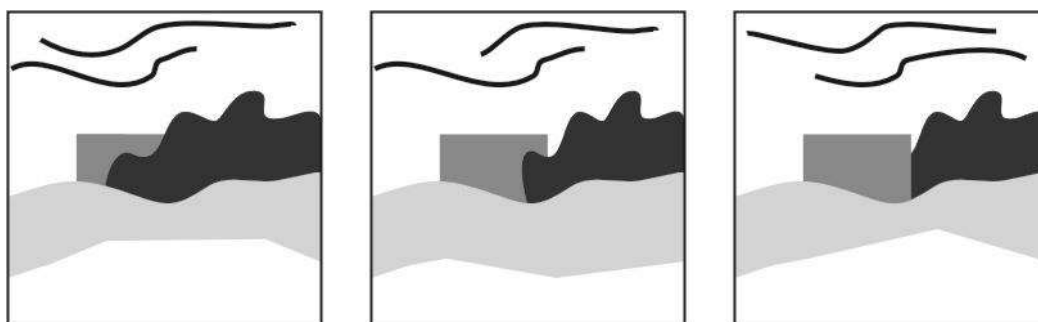
można też nazwać układem. Często spotykanym sformułowaniem jest **układ kompozycyjny**, który oznacza stosunki zachodzące między elementami i ich odniesienia do całości.

W kompozycji krajobrazu, żaden element nie występuje w izolacji, zawsze znajduje się w określonej sytuacji przestrzennej i w **określonym kontekście**⁹⁵. Celem kompozycji jest uzyskanie, spójnej całości, budującej czytelną kompozycję, co zmusza do uwzględnienia w pracy projektowej wszystkich elementów oraz czynników występujące w przestrzeni objętej projektem:

- warunki przyrodnicze (siedlisko przyrodnicze, rodzaje gleb, występująca roślinność itp.),
- geograficzne (klimat, wiatry, usytuowanie względem stron świata, nasłonecznienie, itp.),
- społeczne (sprecyzowanie profilu przyszłych użytkowników),
- urbanistyczne (lokalizacja terenu opracowania w tkance urbanistycznej miasta – otaczające ulic, budynki, powiązania komunikacyjne piesze i kołowe, struktura przestrzeni publicznych np. placów, itp.),
- znaczeniowe (rola i znaczenie projektowanego terenu na tle obiektów sąsiadujących).

Projektant opierając się na wytycznych inwestora, analizie percepcyjnej, analizach terenowych, oraz czerpiąc z własnej wiedzy i doświadczenia przygotowuje w drodze licznych szkiców zbiór zasad porządkujących projektowaną przestrzeń, **definiujących** przyszłą kompozycję. Zasady te decydują o rozłożeniu oczekiwanych funkcji w terenie, **określają powiązania obiektu z otoczeniem** (kontekst), mówią o formie plastycznej projektowanego krajobrazu definiując wzajemne powiązania poszczególnych elementów kompozycji.

Praca nad kompozycją to przede wszystkim dbałość o odpowiednie proporcje, które wskazują:



Ryc. 61. Kolejne widoki czerwonego pawilonu ukazujące się podczas spaceru po parku – szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.

- precyzyjną lokalizację poszczególnych elementów;
- ustalenie stosunków poszczególnych elementów kompozycji do elementu głównego i całości układu;

⁹⁵ Kontekst jest podstawowym czynnikiem projektowanej przestrzeni. Zawsze projektowany wycinek krajobrazu będzie rozumiany, percypowany w szerszym kontekście niż tylko zakres jego granic. Por. etap 2 i 5 metody percepcyjnej Janusza A. Skalskiego, a także w węższym zakresie zasady kontekstu w psychologii postaci.

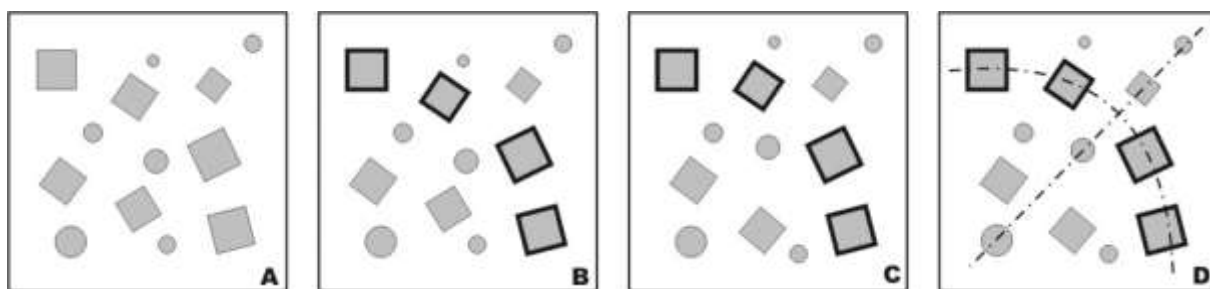
- ustalenie drogi i czasu oglądu czyli zdefiniowanie odległości i kierunku z którego kompozycja może być obserwowana w określonym czasie;
- zdefiniowanie elementów kierujących uwagę na główny element kompozycji, a także elementów kulisujących widoki;

Podczas pracy nad kompozycją przyjmuje się poniższą kolejność działań:

- ustalenie cech jakościowych i ilościowych elementów kompozycji;
- ustalenie kategorii związków między poszczególnymi elementami;
- ustalenie typu kompozycji, w jakim mają występować elementy.

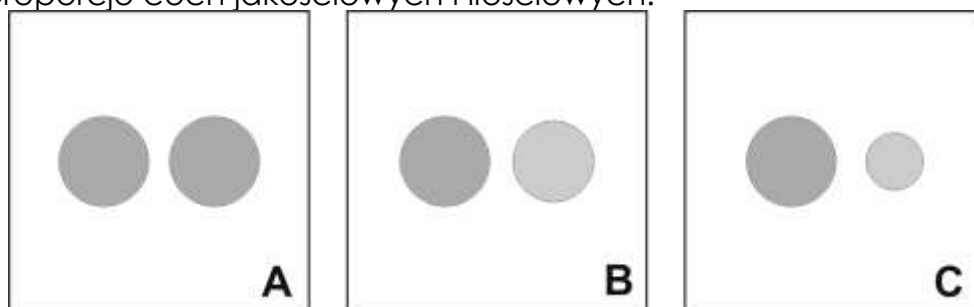
Ustalenie cech jakościowych określa elementy budujące kompozycję ich kształt, wielkość, fakturę, barwę oraz odcień itd. Cechy jakościowe to także zdefiniowanie rodzaju formy – czy będzie ona pełna – bryłowa, czy otwarta – strukturalna, oraz czy elementy pozostają w ruchu, jeżeli tak to jakim.

Określenie cech ilościowych mówi o konkretnej ilości konkretnych obiektów (o określonych cechach jakościowych). Sprowadza się to do oszacowania elementów tworzących projektowaną kompozycję: czy będą to obiekty przyrody ożywionej (np. drzewa, krzewy, trawy, rabatowe itd.) czy nieożywionej (np. ławki, formy przestrzenne, sztuka publiczna, nawierzchnie dróg itd.) jaka będzie ich forma, barwa, kształt, pokrój etc. Ustalenia opierają się na ocenie stanu istniejącego projektowanej przestrzeni, czyli co jest i jakie jest już dane w projektowanym miejscu oraz co należy do stanu istniejącego dołożyć, aby otrzymać zakładany ład przestrzenny.



Ryc. 62. Kolejne etapy wyłania kompozycji z nieładu kwadratów i kół: A) układ bezładny, B) wyróżnienie niektórych elementów obwiedniami, C) nieznaczna zmiana położenia niektórych elementów, D) widoczna kompozycja zogniskowana wokół dwóch osi przecinających się w osi – szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.

Ustalenie kategorii związków określa związki, jakie zachodzą między poszczególnymi elementami kompozycji oraz między poszczególnymi elementami a całością układu. Powiązania te nic innego jak **proporcje** w rozmieszczeniu, a także proporcje cech jakościowych i ilościowych.

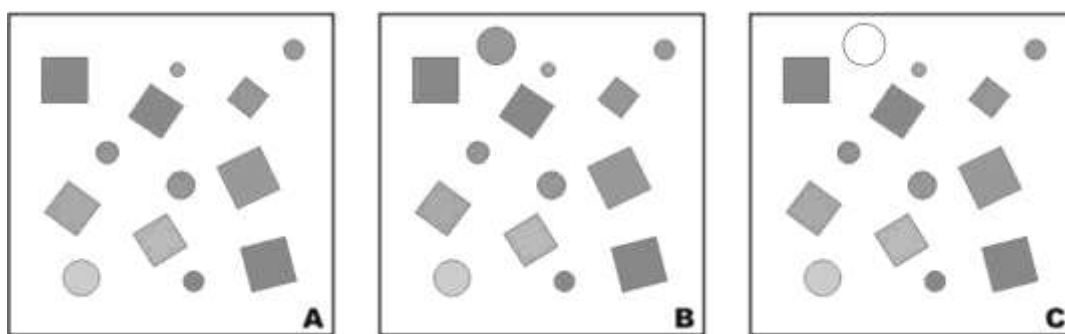


Ryc. 63. Przykład konkurencji między elementami. Dwa szare koła ustawione symetrycznie na białej płaszczyźnie stanowią kompozycję symetryczną, statyczną, są rów-

noważne względem siebie i względem całej kompozycji (A). Zmiana wielkości lub barwy jednego z kół prowadzi do wzrostu rangi koła większego lub bardziej skontrastowanego z barwą tła, na którym jest eksponowany (C). Zbyt mała różnica cech między kołami powoduje konkurowanie pomiędzy nimi, co znowu powoduje odczucie niepokoju w odbiorze trzeba długo się wpatrywać zanim dojrzy się „co jest nie tak” - jaka jest różnica między kołami (B) – szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.

Każda kompozycja w architekturze krajobrazu (obok układu funkcji) jest zawsze kompozycją plastyczną, a w każdej kompozycji plastycznej mówi się o następujących związkach:

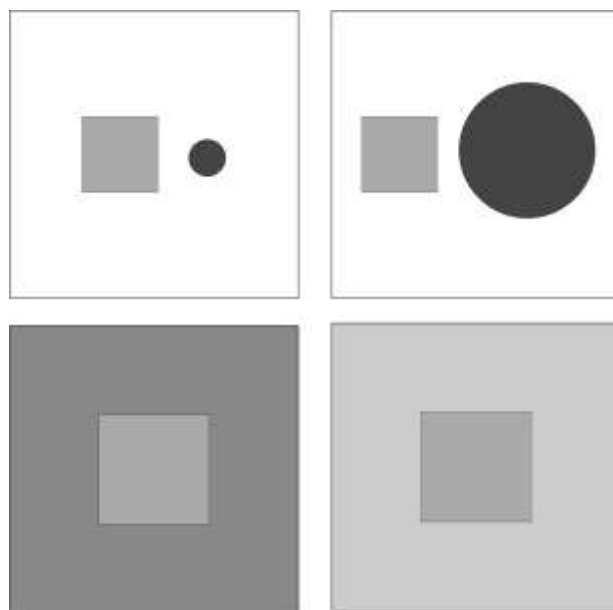
- **wartości podobnych** (np. grupa podobnych kształtów, grupa zbliżonych kolorów itd.);
- **wartości przeciwstawnych, kontrastowych** (np. jasny – ciemny, duży – mały, zaokrąglony – kanciasty, itp.; w plastyce polega to na zestawieniu dwóch lub więcej elementów o cechach plastycznie przeciwstawnych, pomiędzy którymi zachodzą proporcje kompozycyjne; trudno określić kontrast między mrówką, a pociągami ponieważ nie występują między nimi żadne pokrewieństwo formalnego;



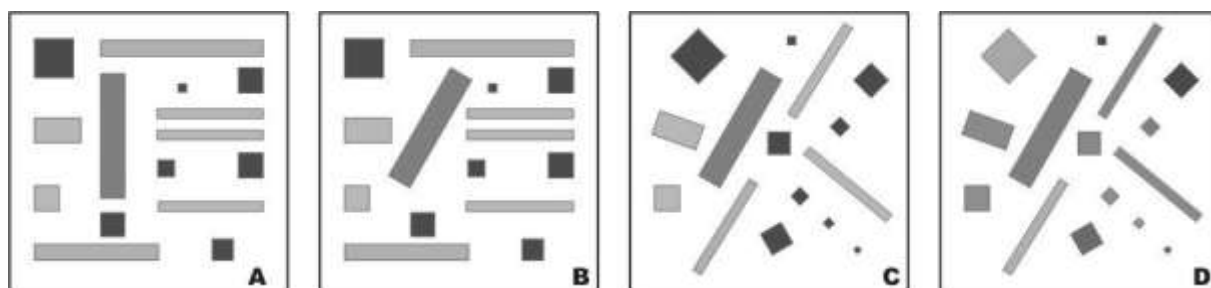
Ryc. 64. Grupa kwadratów i kół o większej i mniejszej wielkości, gama barw szarych itp., które polegają na zharmonizowaniu - zestrojeniu poszczególnych elementów między sobą pod względem wybranych cech plastycznych, np. barwy, kształtu itp. (A); jeżeli do układu składającego się z kwadratów i kół chce się dodać nowy element na zasadzie wartości podobnych to powinien on być również kwadratem, kołem lub inną figurą o zbliżonych parametrach plastycznych (kształt, rozmiar, barwa itp.) (B); jeżeli do tego układu chce się dodać nowy element na zasadzie kontrastu to powinien on cechować się minimum jedną przeciwstawną cechą plastyczną w stosunku do pozostałych elementów (C) - szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.

- **wartości relatywnych** – te same wartości w odmiennych sytuacjach są odczytywane inaczej, np. paproć w porównaniu z mchem wydaje się być dużą rośliną, ale w stosunku do drzewa staje się małym obiektem, kolor czerwony na tle białej kartki jest ciemnym akcentem, na tle granatu lub zieleni wydaje się jasną plamą; efektem związków relatywnych są zmiany oceny cech jakościowych, mimo że cechy fizyczne nie ulegają zmianie.

Zestawienia wartości relatywnych dają projektantowi możliwość wprowadzania do projektowanego układu ciekawych i zaskakujących efektów wizualnych oraz dynamiki.



Ryc. 65. Wartości relatywne na przykładzie wielkości elementów (A i B) i jasności barw (C i D) – szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.



Ryc. 66. Przykładem kompozycji statycznej i zamkniętej mogą być kwadratowe i prostokątne formy rozłożone prostopadłe i równoległe. Układ taki rozumiany jest jako sztywny - trudny do wprowadzenia jakichkolwiek zmian. Drobne nawet przekroczenie jednego z elementów w stosunku do prostopadłego układu wprowadza dynamikę. Figury ułożone po skosach - dynamizują całość kompozycji. Odczucie tej dynamiki zależy od ilości skośnych elementów w kompozycji. Percepcję ruchu może także wzmacniać zastosowanie kontrastowego zestawienia barw w już dynamicznym układzie – szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.

Zdefiniowanie kategorii kompozycji, wynika z celu, jakiemu ma służyć, a także jest bezpośrednio powiązane z ilościowymi i jakościowymi cechami elementów tworzących tą kompozycję a także z zachodzącymi pomiędzy nimi związkami.

Wyróżnia się cztery podstawowe kategorie kompozycji: statyczną i dynamiczną oraz zamkniętą i otwartą.

Kompozycja statyczna: dominują elementy nieruchome (statyczne);

Kompozycja dynamiczna: dominują elementy wprowadzające ruch do układu;

Kompozycja zamknięta: dominuje wrażenie zamknięcia całości dzięki mocnemu rozłożeniu elementów na obrzeżach;

Kompozycja otwarta: dominują elementy „wychodzące” poza granice całości;

Kompozycja zamknięta charakteryzuje się czytelnie określonymi granicami, których przekroczenie wydaje się niemożliwe, a sztywny układ całości jest mało podatny na wprowadzanie do niego jakichkolwiek zmian. W przypadku kompozycji zamkniętej i statycznej jej elementy rozkładają się zazwyczaj równomiernie na krawędziach wzmacniając jej izolację.

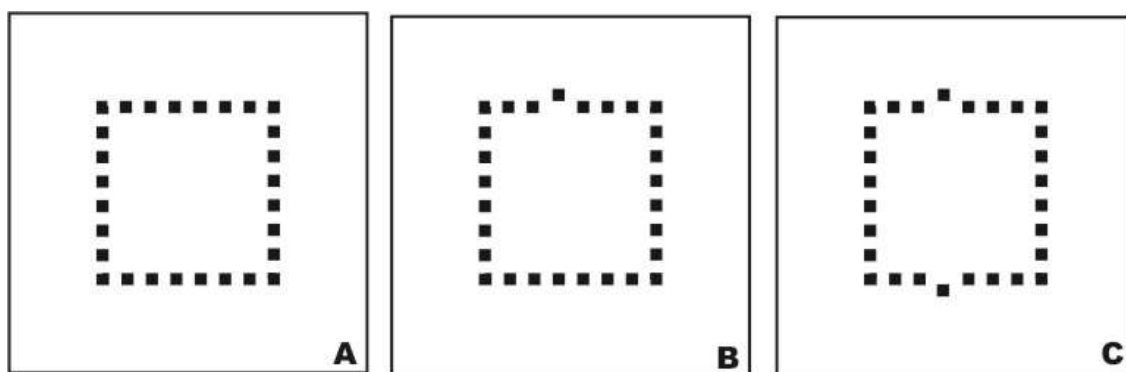
W przypadku kompozycji otwartej i dynamicznej, granice są słabo określone, a poszczególne elementy znajdując się w skośnym układzie dają wrażenie „wybiegania” poza jej granice. Taki układ sprzyja przekształceniom, jest otwarty na zmiany i wchłanianie nowych elementów.

W architekturze krajobrazu rzadko spotyka się kompozycje statyczne i zamknięte. Krajobraz jako układ bardzo dynamiczny będzie trudno kształtować wykorzystując cechy układów sztywnych, nieruchomych czy zamkniętych. Obiekty architektury krajobrazu zawsze pozostają w powiązaniu z bliższym i dalszym otoczeniem, co wymusza już na samym początku pracy projektowej uwzględnianie w kompozycji ich otwartego charakteru. Mimo, iż projektant fizycznie nie przekracza określonych granic to jego praca polega na uwzględnianiu licznych osi widokowych, powiązań komunikacyjnych etc.

Podział na cztery podstawowe kategorie kompozycji jest podziałem tetraicznym i sztucznym, ponieważ w rzeczywistości spotykamy się zazwyczaj z tzw. **kompozycjami mieszanymi, czyli** takimi, które zawierają cechy różnych układów w różnych proporcjach w zależności od sytuacji terenowej, uwarunkowań przestrzennych, potrzeb inwestora itd. **Kompozycja mieszana** zawiera zarówno elementy statyczne i dynamiczne oraz takie, które powodują wrażenie otwartości lub zamknięcia, a żaden z nich nie musi dominować nad pozostałymi.

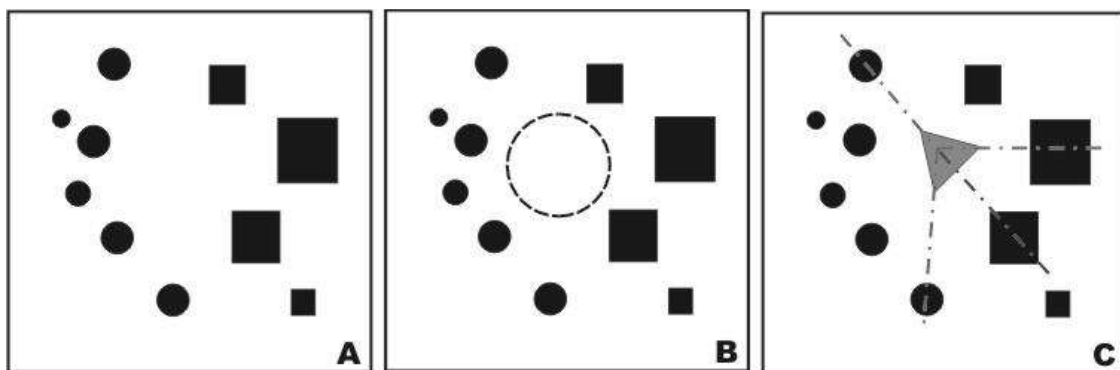
Projektant musi być świadomy, iż nieznaczna zmiana położenia tylko jednego elementu kompozycji może całkowicie zmienić układ.

W krajobrazie najczęściej spotyka się różne, niepowiązane ze sobą grupy elementów. W pierwszym oglądzie wydają się one bezładne, zakłócające porządek nie budują między sobą żadnych związków. Rolą projektanta jest ich formalne połączenie m.in. poprzez ujęcie niektórych i/lub dodanie innych, ewentualnie (choć niekoniecznie) wyeksponowanie dominanty, wokół której kompozycja zacznie się organizować itd. itp.



Ryc. 67. Równomiernie rozłożone elementy w kompozycji w czytelnym i rozpoznawalnym układzie kwadratowym (A); Nieznaczna zmiana położenia jednego z elementów powoduje zmianę w kompozycji, element przesunięty zyskuje na randze

w układzie (B); Sytuację można zrównoważyć powtarzając przesunięcie z elementem symetrycznym w stosunku do wysuniętego (C).



Ryc. 68. Przykłady wyłaniania kompozycji z beładnie rozłożonych elementów – szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.

7.2. Elementy kompozycji

Kompozycję tworzą elementy. W architekturze krajobrazu będą to m.in.: drzewa, krzewy, byliny, trawniki, alejki, osie widokowe i komunikacyjne, ławki, latarnie, urządzenia rekreacyjne, rzeźby itd. Wszystkie elementy tworzące ład przestrzenny można teoretycznie sprowadzić do prostych form geometrycznych np. trawnik to płaszczyzna, droga to w przybliżeniu linia itp.

Zasadniczymi elementami, jakie wyróżnia się w kompozycji krajobrazu są: **punkt, linia, płaszczyzna, bryła i/lub forma przestrzenna a także motyw.**

Punkt – najmniejszy element kompozycji krajobrazu

Punkt w geometrii jest określany jako pierwotne pojęcie, jako najprostsza figura nie mająca wymiarów. W krajobrazie punkt - to miejsce charakterystyczne pod względem kompozycyjnym, kulturowym i/lub krajobrazowym. Miejsce to bywa zazwyczaj oznaczone formą fizyczną definiującą lub podkreślającą (zwracającą uwagę) na dany charakter. (np. ławkami w miejscu, pięknego widoku, stary dąb na rozstaju dróg etc.).



Ryc. 69. Punkt w krajobrazie oznaczony ławką – fot. Kinga Zinowiec-Cieplik.

W praktyce projektowej punkt jako najmniejszy element kompozycyjny definiowany jest poprzez przecinanie się osi kompozycyjnych, komunikacyjnych czy widokowych.

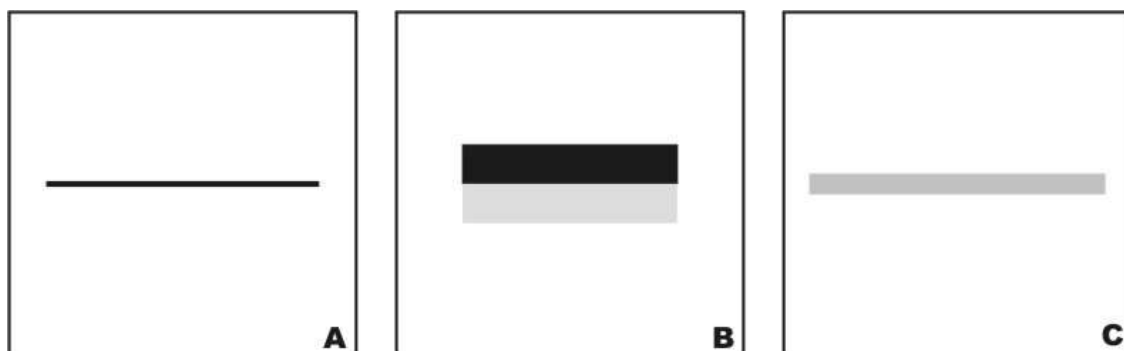
Bywa jednak i tak, że punkt określają wartości kulturowe, a nie decyzje projektowe, wtedy miejsce jest wyznaczone przez historię, politykę, religię, itp., np. tablice pamiątkowe, krzyże przydrożne, głazy pamiątkowe itp.



Ryc. 70. Krzyż przydrożny jako punkt w krajobrazie wiejskim – fot. Kinga Zinowiec-Cieplik

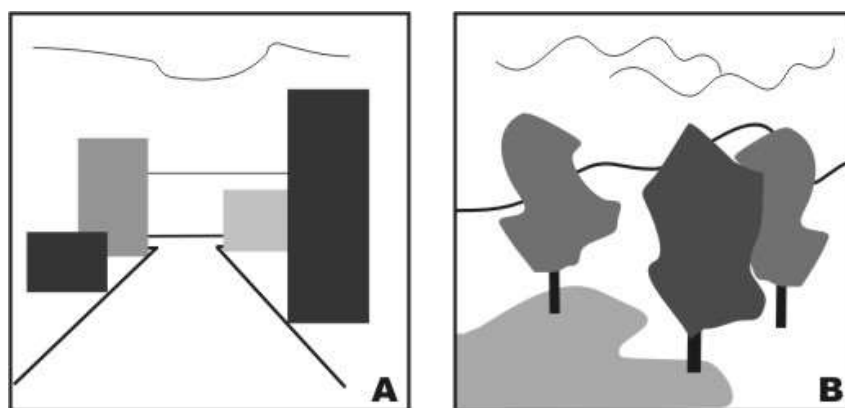
Linia – krawędź wartości przeciwstawnych

Linia definiowana w geometrii jako to zbiór punktów na płaszczyźnie charakteryzujący się tylko długością bez szerokości. W plastyce linia określana jest jako styk wartości przeciwstawnych natomiast w praktyce projektowej obiektów architektury krajobrazu linią nazywana jest wąska wydłużona płaszczyzna, której stosunek długości do szerokości wynosi około 1:20 i więcej.



Ryc. 71. Linia w geometrii (A), linia w sztukach plastycznych (B) oraz w praktyce projektowej obiektów Architektury Krajobrazu – szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.

W krajobrazie nieurbanizowanym opianowanym w większości przez roślinny rzadko mamy do czynienia geometrycznymi liniami (prostymi, łukami), częściej natomiast spotkać można linie zakrzywione, swobodne często zwane organicznymi.



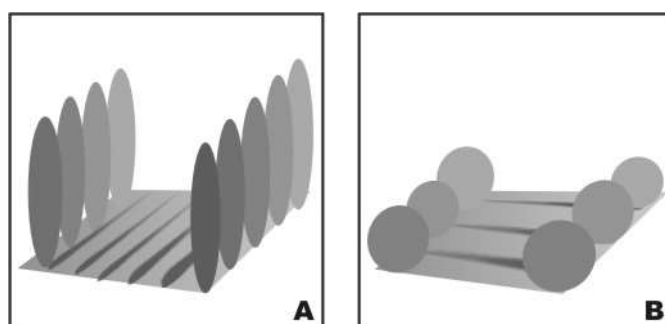
Ryc. 72. W krajobrazie miejskim spotykamy nagromadzenie linii prostych wprowadzonych przez człowieka (A), w krajobrazie nieurbanizowanym większość stanowią linie organiczne (B) – szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.

Linie dopowiadają za odbiór kształtów definiują kierunki, określają granice. Profil to nic innego jak linia będąca granicą między obserwowaną formą, a jej otoczeniem. W praktyce projektowej linia może przybierać nierzadko symboliczne znaczenie, co oznacza, że fizycznie nie istnieje, ale jest jednoznacznie odbierana, postrzegana i odczuwana np. osie widokowe, kompozycyjne etc.

Stopień nagromadzenia linii prostych geometrycznych mówi o stopniu urbanizacji. Środowisko przyrodnicze m.in. kształty roślinności, linia brzegowa zbiorników wodnych i rzek, ukształtowanie terenu to bogactwo linii swobodnych, a

jednocześnie bardzo zmiennych. Zmienne warunki oświetlenia, ruch roślin na wietrze, ich zmienność sezonowa i wieloletnia budują rytm dynamicznych przemian w tym także ich kształtów a więc konturów (linii). Nie można jednak postawić ostrej granicy między krajobrazem zurbanizowanym, jako przestrzenią zbudowaną tylko z regularnych i geometrycznych kształtów i linii, ponieważ i tutaj można znaleźć organiczne krzywizny nowoczesnych form budynków czy w końcu zieleń parków i ogrodów zmiękczająca i łagodząca „prostą” geometrię budowli. Natomiast wśród linii występujących w krajobrazie nieurbanizowanym także można odnaleźć kierunki pionowe, np. rzędy formy kolumnowe krzewów iglastych, czy strzeliste formy drzew oraz linie poziome, jak np. uskoki terenowe etc.

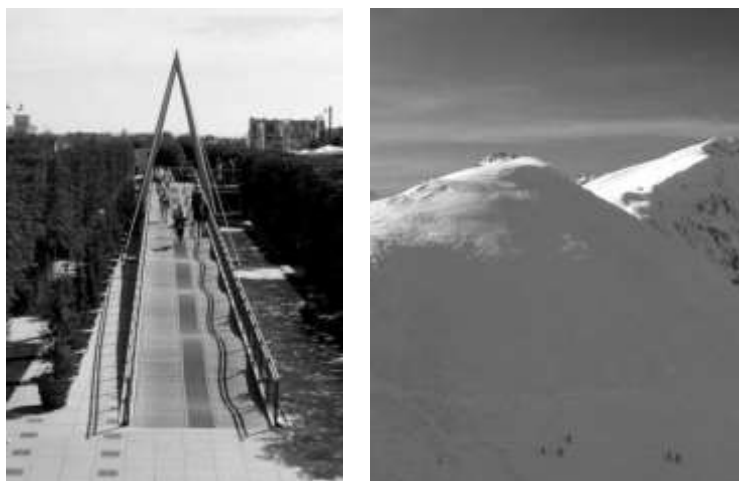
Kierunki pionowe wizualnie zwężają i podwyższają projektowaną przestrzeń. Przewaga linii poziomych natomiast rozszerza i obniża.



Ryc. 73. Linie i kierunki pionowe (wertykalne) i podłużne zawężają przestrzennie (A), linie i kierunki poprzeczne (horyzontalne) poszerzają przestrzennie (B) – szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.

W kompozycji krajobrazu występuje całego bogactwo różnorodnych linii pośrednich - ukośnych w stosunku do kierunków pionowych i poziomych. Przykładem są kształty gór i wzniesień w krajobrazie naturalnym a w środowisku zurbanizowanym – różnego rodzaju pochylnie etc.

W ostatnich 15 latach w praktyce projektowej często można napotkać linie falujące. Regularny, geometryczny kształt fali odnajduje się w rzeźbie terenu, kładkach pieszych etc. Kierunki faliste oraz ukośne definiowane przez linie, dynamizują projektowaną przestrzeń.



Ryc. 74. Kładka dla pieszych w Hanowerze – falista oraz ukośna dynamizuje prze-

strzeń oraz przykład naturalnych linii ukośnych w krajobrazie górskim – fot. Kinga Zinowiec-Cieplik.

Rola a także percepcja linii w krajobrazie oraz ich wpływ na przestrzeń zależą od kierunku tych linii, od ich cech fizycznych długości i szerokości (grubości), a także od ich cech plastycznych jak barwa i faktura. Grube, masywne i ciemne będą cięższe w odbiorze, bardziej statyczne i nieruchome, a linie wąskie, jasne stają się delikatne, miękkie, lekkie i dynamiczne.



Ryc. 75. Różnorodność linii wśród świata roślin: powyginane gałęzie skarlałych buków (po lewej) i delikatne źdźbła traw po prawej – fot. Kinga Zinowiec-Cieplik.

Jakość i rolę linie (dróg, osi itp.) określa ilość oraz częstotliwość pojawiających się na tych liniach lub w ich bliskim sąsiedztwie, szczególnych i wartościowych miejsc – punktów. Trakt Królewski w Warszawie to droga, której końce definiują siedziby monarsze: Zamek Królewski oraz Pałac w Wilanowie. Charakter tej szczególnej drogi określał prestiż władcy, w związku z tym, w jej sąsiedztwie powstawały co ważniejsze siedziby magnackie. Dzisiaj rangę i znaczenie Traktu Królewskiego tworzy nie tylko jego historia, ale również istotne budynki jakie przy nim się znajdują (m.in. Pałac Prezydencki, Pałac Kazimierzowski - Uniwersytet Warszawski, Pałac Staszica, Urząd Rady Ministrów, Belweder), oraz place miejskie i pomniki nie bez przyczyny lokowane w tej przestrzeni (m.in. Kolumna Zygmunta, skwer z Pomnikiem Mickiewicza, plac z pomnikiem Stefana Wyszyńskiego, Mikołaja Kopernika czy Witosa)

Linie w krajobrazie mają zadanie porządkować projektowaną przestrzeń, oraz określać ramy projektowanej kompozycji poprzez definiowanie granic i osi kompozycji.

Płaszczyzna – podstawa kompozycji

Płaszczyzna pozioma - dwuwymiarowy zbiór punktów (zgodnie z definicją geometryczną) stanowi podstawę kompozycji. Na płaszczyźnie lokalizowane są elementy składowe tworzące i aranżujące komponowaną przestrzeń. W krajobrazie taką podstawą kompozycji może być murawa w parku, powierzchnia lustra jeziora czy powierzchnia placu miejskiego. Płaszczyzna będąca podstawą kompozycji zawsze jest dokładnie określona i ma wyznaczone granice. Mogą one być konkretnymi pionowymi pierzejami budynków (np.

w przypadku przestrzeni zurbanizowanych) lub zwartymi grupami drzew i krzewów (np. w przypadku parkowej polany). W niektórych jednak sytuacjach, płaszczyznę mogą określać granice bardziej symboliczne jak np. linie np. brzegi jeziora czy punkty - słupki wyznaczające parking. W krajobrazie, będącym układem dynamicznym, rzadko spotkać można sytuacje typowe i jednorodne. Takim przykładem może być płaszczyzna polany parkowej, której granicę są bardzo różnorodne – od zwartych linii drzew i krzewów, przez rzadsze nasadzenia, po ażurowe i niskie ogrodzenia itp. Znaczenie i rodzaj granic, ich stopień zwarcia oraz charakter plastyczny pozwalają na wydzielanie poszczególnych wnętrzy decydując o proporcjach projektowanej przestrzeni.

Przystępując do pracy nad płaszczyzną poziomą nie należy ograniczać się tylko do określenia jej powierzchni i proporcji elementów granicznych. Dla określonej kompozycji bardzo ważny jest rodzaj i charakter tej powierzchni. Czy jest ona gładka, czy wklęsła? Czy błyszczący? W jakich jest barwach? Komponowanie płaszczyzny to jej zagospodarowanie różnym zestawem elementów – „przedmiotów” (w zależności od uwarunkowań terenowych, potrzeb i programu użytkowego) z uwzględnieniem przyjętych proporcji. Dobór barw i ich natężenie oraz zestawienie wpływa na całość projektowanej przestrzeni ponieważ nawet mały element ale o kontrastowej barwie w stosunku do reszty kompozycji podnosi jego rangę w całym układzie. Natomiast nawet stosunkowo duży obiekt o barwie podobnej do reszty tonacji w kompozycji, stapiającej się z otoczeniem, co zmniejsza jego znaczenie.

Bryła a forma przestrzenna

Bryła to obiekt przestrzenny, geometrycznie określana jako trójwymiarowy zbiór punktów, charakteryzujący się: wysokością, szerokością i głębokością.

Natomiast forma przestrzenna natomiast od bryły odróżnia się brakiem budowy monolitycznej i płaszczyznowej. Formy przestrzenne są obiektami konkretnej wysokości, szerokości i głębokości, ale nie muszą posiadać pełnego wypełnienia wnętrza. W związku z tym każda bryła jest formą przestrzenną, ale forma przestrzenna nie musi być bryłą.

Przykładem formy przestrzennej wśród roślin będą np. ażurowe korony drzew, a w świecie stworzonym przez człowieka – np. instalacje na placach zabaw.

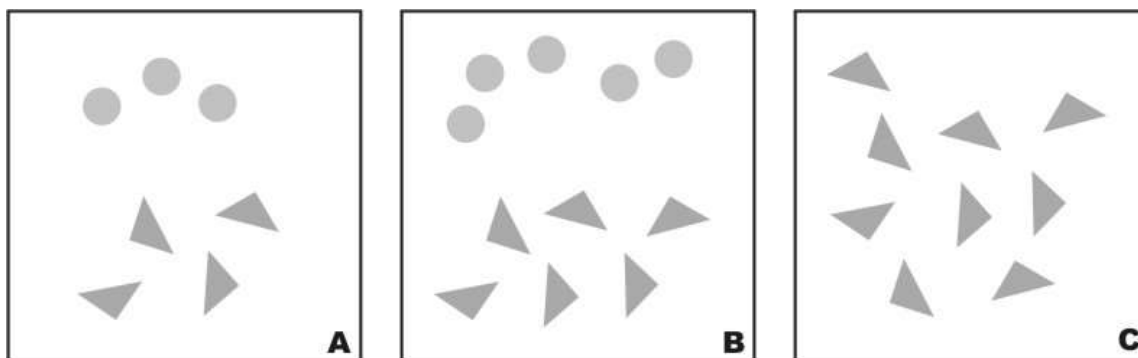
W projektowaniu ważne stają się **proporcje** form przestrzennych i/lub brył: przestrzenne, barwne, formalne itd. które odnoszą się zarówno do samych elementów jak i do powiązań między elementem, a otoczeniem. Proporcje definiują bowiem charakter projektowanej przestrzeni a także określają rangę elementu - formy przestrzennej/bryły w stosunku do projektowanego układu. Proporcje te określają tzw. pozycję, czyli lokalizację danej formy w stosunku do innych poszczególnych obiektów oraz do całości komponowanej przestrzeni. Jeżeli projektowane jest wnętrze z ustawioną w nim rzeźbą - istotnym elementem, to wprowadzone do układu nowe obiekty muszą być kompozycyjnie podporządkowane głównemu motywowi - w tym wypadku rzeźbie. Rzeźba – forma przestrzenna/bryła staje się tzw. **formą silną** tzn. łatwo widoczną.



Ryc. 76. Forma przestrzenna - rzeźba pomnikowa w parku - fot. Kinga Zinowiec-Cieplik.

W projektowaniu nie tylko ważne są proporcje jakościowe ale także ilościowe elementów. Zbyt duże nagromadzenie różnorodnych pod względem formalnym form przestrzennych/brył prowadzi do zatarcia poczucia porządku wprowadza bezład kompozycyjny. Gdy w jednym wnętrzu zastosuje się np. zbyt wiele odmian i gatunków roślin interesujących pokrojowo, to efektem będzie kolekcja dendrologiczna. Każda z osobna z zastosowanych roślin jest ciekawym obiektem, ale w grupie, konkurują one między sobą i dezorientują obserwatora, wywołując odczucie braku ładu przestrzennego.

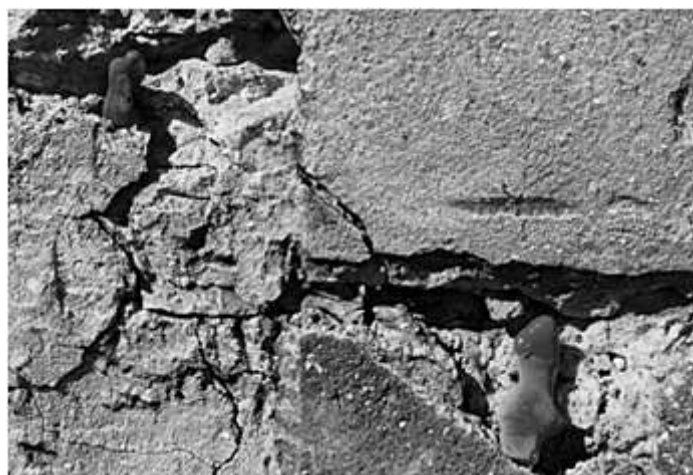
Projektant w pracy projektowej musi liczyć się z możliwościami percepcyjnymi człowieka. Dwa, trzy, cztery obiekty człowiek zauważa od razu. Pięć i sześć (dla niektórych także siedem) elementów człowiek porządkuje na prędkę, natomiast powyżej sześciu (siedmiu) - odbiera już bez porządkowania i liczenia – co oznacza niedostrzegalną „jakąś” ilość. W praktyce architektonicznej ilość sześć (siedem) jest nazwana liczbą graniczną, powyżej której człowiek zaczyna podświadome komponowanie, czyli poszukiwanie zasad porządkujących dany układ.



Ryc. 77. Do sześciu (siedmiu) elementów (A i B) człowiek szybko zauważa porządku, powyżej tej ilości (C) widzi „jakąś” nieokreśloną dokładnie ilość.

Motyw – podstawowa jednostka kompozycyjna

Motyw jest podstawową jednostką kompozycyjną i znaczeniową pozwalającą się wyróżnić w analizie krajobrazu. Przykładem powiązania elementu z motywem może być np. przydrożny krzyż. Gdy kompozycję potraktować jedynie przedmiotowo jako układ tylko obiektów fizycznych, przydrożny krzyż jest tylko formą przestrzenną, elementem znaczącym punkt w krajobrazie. Natomiast kompozycja nigdy nie jest tylko i wyłącznie dziełem prostej geometrii – zawsze jest przykładem wyrazu lokalnej kultury – a w takim przypadku istotne stają się wartości i znaczenia. Krzyż przydrożny funkcjonuje w lokalnej kulturze będąc symbolem religijnym, charakteryzuje polski krajobraz wiejski, określa jego piękno również poza porządkiem geometrycznym. Innym przykładem może być ogrodowy krasnal - w wymiarze kulturowym będący dla jednych formą poglądu na piękno, dla innych przejawem kiczu.



Ryc. 78. Krasnal jako przykład motywu w ogrodzie- fot. Kinga Zinowiec-Cieplik.

7.3. Czynniki kompozycji

Projektowanie przestrzeni to wprowadzanie nowych obiektów jak i wykorzystywanie już zastanych w terenie, ale także i przede wszystkim, ustalanie powiązań pomiędzy tymi obiektami, a także praca nad określeniem związków między samymi obiektami oraz między obiektami a projektowaną przestrzenią. Związki te to czynniki warunkujące kompozycję. Można je przedstawić jako kilka podstawowych wzorów: proporcje, hierarchizacja, akcenty, dominanty, paralela, symetria i rytm.

Proporcje

Praca nad kompozycją to nic innego jak praca na d proporcjami, różnymi proporcjami: ilościowymi, jakościowymi, znaczeniowymi etc. Proporcje te określają zasady jakimi będzie się rządziła kompozycja a więc jak rozumiany będzie porządek – ład przestrzenny.

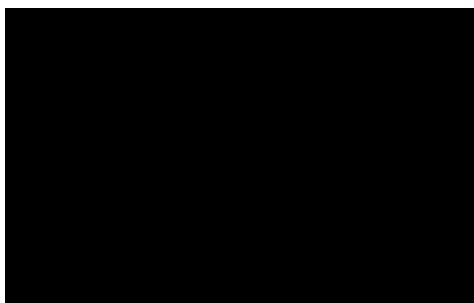
Cała historia sztuki i ogólnie kultury człowieka można zamknąć do poszukiwania i rozwijania różnorodnych proporcji: w sztukach plastycznych szeroko rozumianych, proporcji przestrzennych, proporcji w dziedzinach nauk ścisłych (np. trójkąt Pitagorasa i jego słynne $a^2+b^2=c^2$) itd. W kulturze europejskiej, mistrzami w badaniu i formułowaniu proporcji oraz zasad z nimi związanych byli starożytni Grecy. Nie chodziło o jakiekolwiek proporcje, ale o wszelkie propor-

cje związane z człowiekiem i jego ciałem. W pracy projektowej zawsze podstawą proporcji są wymiary ludzkiego ciała. Grecy jako pierwsi w Europie poszukiwali proporcji idealnych zwanych kanonami. Najbardziej znanymi są rzeźbiarskie proporcje oparte o wymiary głowy: kanony Polikleta (V w. p.n.e.) i kanon Lizypa (IV w. p.n.e.). U Polikleta długość ciała człowieka jest 7,5 x wysokością głowy. U Lizypa natomiast proporcja ta wynosi 8. Od czasów rzymskiego architekta Witruwiusza (I w.p.n.e.) znany jest tzw. kwadrat starych, w którym postać człowieka została wpisana w kwadrat, a wysokość postaci równa się rozpiętości ramion.

Jednak najbardziej znaną proporcją świata, którą zawdzięczamy Starożytnym Grekom, niezmienną po dziś dzień⁹⁶, niezaprzeczalnie definiującą harmonijne układy to tzw. złoty podział⁹⁷. Zwany także złotą liczbą lub złotym cięciem, wyraża się matematycznym wzorem:

$$a:b = b:(a+b)$$

Proporcja ta, określa najbardziej harmonijny podział odcinka na dwie części, w którym krótszy odcinek ma się tak do dłuższego jak dłuższy do całości. Zasada ta była i jest stosowana nie tylko w przypadku odcinka, ale także odnosi się do proporcji płaszczyzn, brył i może się układać w ciąg powtarzających się wielkości, a także stała się przez wieki podstawową proporcją wszelkich sztuk pięknych, bo jak pisze Mario Livio „(...) fascynacja złotą proporcją nie jest ograniczona jedynie do matematyków. Biolodzy, artyści, muzycy, historycy, architekci, psychologowie, a nawet mistycy zastanawiali się i debatowali nad przyczynami jego powszechności i własności.”⁹⁸



Ryc. 79. Na rysunku przedstawiono ciąg wielkości geometrycznych opartych na tzw. Spirali Fibonacciego (przybliżenie spirali opartej na złotym podziale), używając kwadratów o powierzchni wyrazów tzw. ciągu Fibonacciego do 34.

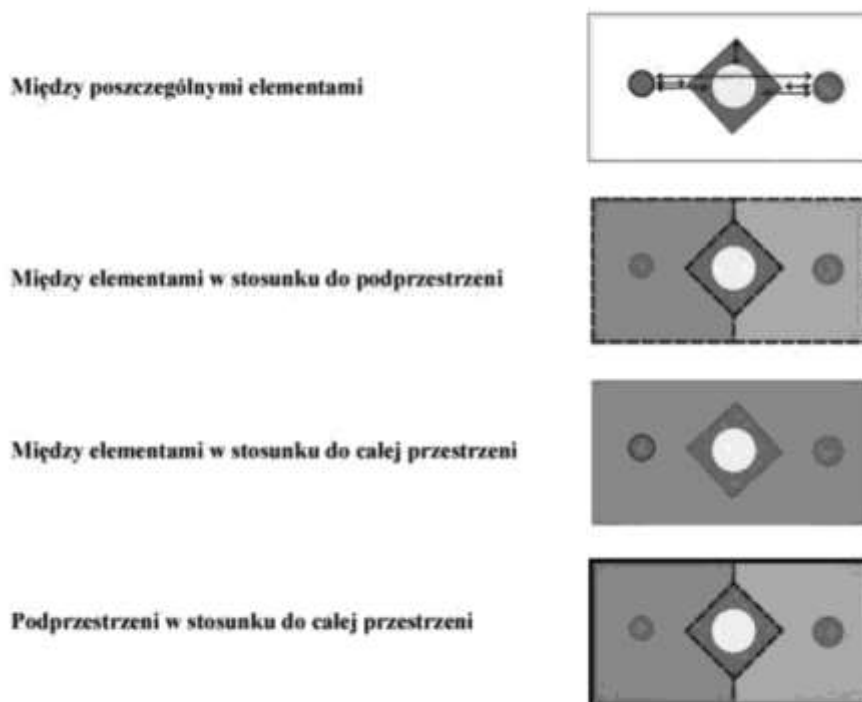
⁹⁶ Historię wykorzystywania i stosowania złotej proporcji na przełomie wieków zawarto w publikacji: Ghyka Matila C., 2006, *Złota Liczba*, Universitas, Kraków.

⁹⁷ **Złoty podział** jak się okazuje jest nie tylko odbierany przez człowieka jako harmonijna proporcja, również doświadczenia oraz osiągnięcia nauki końca XIX wieku i całego XX w. dowodzą, iż jest on najbardziej efektywnym podziałem w świecie przyrodniczym, gdzie go można odnaleźć m.in. w budowie roślin. W naukach ścisłych okazał się podstawą wielu rozważań, których między innymi rezultatem jest geometria fraktalna Mandelbrota (Benoit) z początku lat 80-tych XX w., a która dzisiaj stanowi narzędzie opisujące m.in. budowę odległych galaktyk itd.

⁹⁸ Livio M., 2003, *The Golden Ratio: The Story of Phi, The World's Most Astonishing Number*, Broadway Books, New York, str. 6 - część tekstu (w tym str. 6) można przeczytać na stronie www księgarni Amazon: <http://www.amazon.com/Golden-Ratio-Worlds-Astonishing-Number/dp/0767908163> [dostęp 16.05.2016]

Jedną z lepiej znanych proporcji we współczesnej praktyce architektonicznej jest modułor Le Corbusier'a - francuski architekt opracował dwie wielkości, które wykorzystywał jako miary w pracy projektowej: proporcja czerwona – dla człowieka stojącego, oparta właśnie na złotym podziale i proporcja niebieska – dla człowieka stojącego z podniesioną ręką⁹⁹.

Każdą kompozycję przestrzenną charakteryzują konkretne proporcje, oznaczające proporcje między poszczególnymi jej elementami, a także między elementami a całością założenia.



Ryc. 80. Szkic przedstawia różnorodne zależności między poszczególnymi elementami kompozycji oraz między elementami a przestrzenią, a także między podziałami przestrzennymi (powierzchniami) – szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.

W krajobrazie zachodzą następujące stosunki przestrzenne: rozmieszczenia (sytuacji), odległości, kształtu, rozmiaru, ruchu, czasu i oglądu¹⁰⁰.

Rozmieszczenie oznacza pozycję poszczególnych elementów kompozycji (np. górna, dolna, boczna, środkowa itp.), ich wzajemne ukierunkowanie (np. ukośne, poziome, zbieżne itp.), sytuację (np. ograniczoną, rozproszoną, zwartą itp.) oraz widoczność definiowaną przez rodzaj występujących przegród (np. przezroczystych, pełnych, ażurowych itp.).

Odległości mówią o rodzaju dystansów między poszczególnymi elementami.

Stosunki kształtu opisują wzajemne proporcje zachodzące między formami elementów (jaki jest rozkład kształtów, czy się uzupełniają, czy są niezależne od siebie itp.).

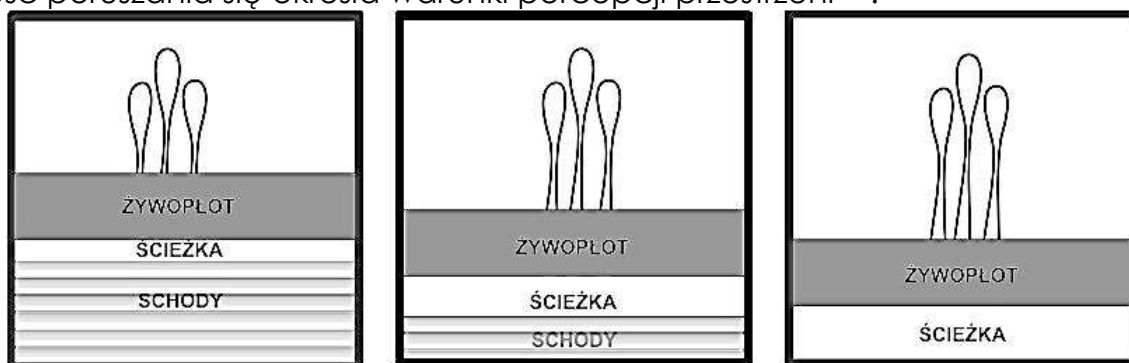
⁹⁹ Por. 4.2. Proporcje człowieka str. 41-45.

¹⁰⁰ Por. Podstawy architektury krajobrazu cz. I, praca zbiorowa, 2004r., wyd. Hortpress Sp. z o.o. str. 126.

Stosunki rozmiaru określają stosunki między wielkościami poszczególnych elementów (wysokość, szerokość, głębokość).

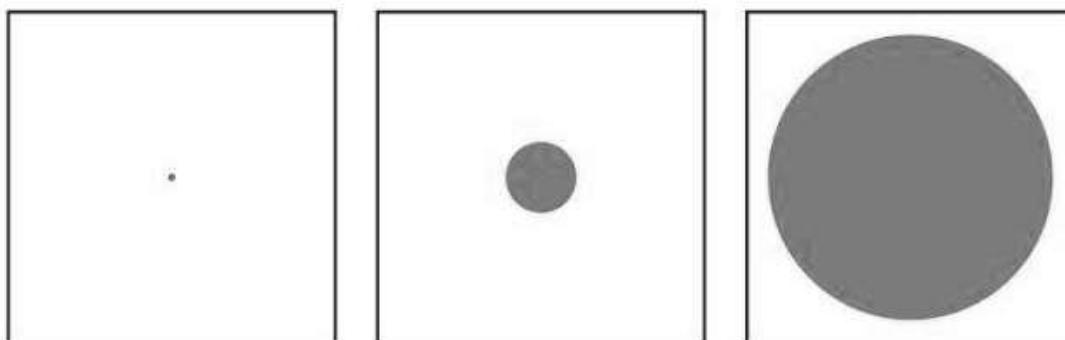
Stosunki ruchu określają zmiany położenia elementu względem innych składowych kompozycji i definiowane są przez prędkość, przyspieszenie oraz tor ruchu.

Stosunki oglądu są nierozdzielnie połączone z czasem, każda obserwacja dzieje się w konkretnym czasie. Czas jest także podstawowym czynnikiem krajobrazu. W wypadku stosunków oglądu istotną staje się kolejność oglądanych widoków, oraz sposób poruszania się podczas obserwacji, a także kierunek, z jakiego patrzymy. Inaczej odbiera się krajobraz podróżując samochodem, inaczej poruszając się na rowerze, a jeszcze inaczej spacerując pieszo. Prędkość poruszania się określa warunki percepcji przestrzeni¹⁰¹.



Ryc. 81. Schemat zmiany widoku – ukazywanie się rzeźb parkowych w miarę wchodzenia po schodach – szkic Kinga Zinowiec-Cieplik

Zmienność krajobrazu w czasie jest podstawową wartością otwartej przestrzeni, komplikującą jednak pracę nad proporcjami kompozycji krajobrazu. Dopiero co wybudowany park, z młodymi roślinami będzie miał inne proporcje niż ten sam obiekt za kilkadziesiąt lat. W związku z tym w pracy architekta krajobrazu niezbędna staje się znajomość materiału roślinnego, osiąganych przez rośliny rozmiarów, ich różnorodności pokrojowej, odmian barwnego ulistnienia, zmian sezonowych, pór kwitnienia i owocowania itd.



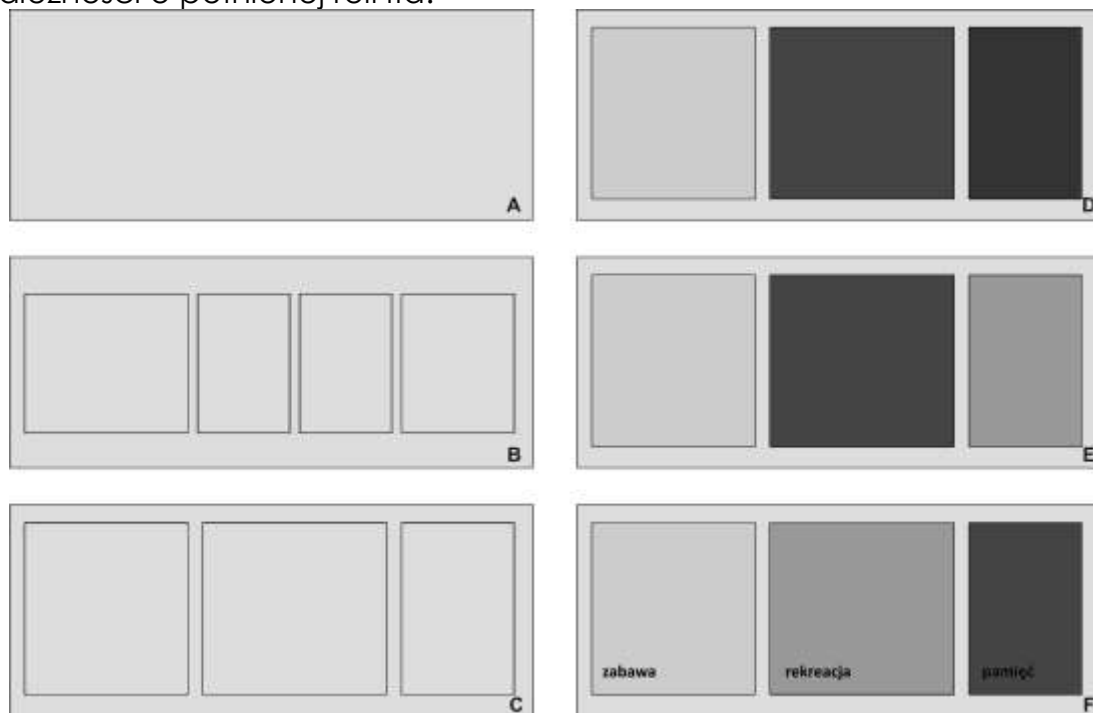
Ryc. 82. Dopasowanie skali, czyli wielkości elementów do wielkości przestrzeni (powierzchni), w której (na której) są lokowane ma konsekwencje w późniejszym ich odbiorze – zbyt mały element ginie, a ogromny wypełnia szczerze – szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.

¹⁰¹ Więcej informacji na ten temat można znaleźć w publikacji: Forczek-Brataniec U., 2008, *Widok z drogi. Krajobraz w percepcji dynamicznej*, wyd. Elamed, Katowice.

Pracy nad projektem, to także praca nad skalą przestrzenną. Na terenie niewielkiego skweru, trudno zmieścić jakiekolwiek boisko sportowe, ale już dobrze dobrana pod względem proporcji rzeźba lub forma przestrzenna może świetnie wpisywać się w przestrzeń. Na rozległej murawie o powierzchni boiska do piłki nożnej, małe źródło będzie w zasadzie niezauważalne, będzie stanowił rodzaj potykacza, przeszkody, niż obiektu współistniejącego a tym bardziej współtworzącego przestrzeń.

Hierarchizacja

Każda kompozycja przestrzenna składa się z różnorodnych elementów oraz przestrzeni (wnętrz), a ich ułożenie oraz wielkość i cechy plastyczne zależą od spełnianej roli użytkowej, oraz funkcji kompozycyjnych, kulturowych i znaczeniowych – to one będą definiowały pozycję danego elementu lub wnętrza w kompozycji. W każdym parku możemy zauważyć sekwencję kilku (kilkunastu) wnętrza – każde z nich ma swoją pozycję i rangę, mamy wnętrza wejściowe, główny plac/ murawę, mniejsze wnętrza o rozmaitych funkcjach. Wnętrza te są więc zhierarchizowane, ułożone w kompozycji zgodnie z rangą jaką mają pełnić w parku. Wnętrza/place wejściowe są miejscami zapraszającymi - ich wielkość nie musi być rozległa, ale ich wyposażenie i kompozycja powinny zachęcać do zatrzymania. Najważniejsze natomiast jest wnętrze główne – zazwyczaj najbardziej rozległe pozwalające pomieścić najwięcej osób, ukazujące nierzadko organizację całego parku, wyposażone w elementy o najwyższym prestiżu (np. ciekawe formy przestrzenne). Następne przestrzenie to seria mniejszych wnętrza o różnym stopniu wielkości w zależności o pełnionej roli itd.



Ryc. 83. Kolejne etapy pracy nad hierarchizacją kompozycji placu: B-C poszukiwanie proporcji wielkościowych dla kolejnych podprzestrzeni wnętrza placu (A), D-F próby wprowadzenia funkcji (kolory oznaczają odmienne funkcje), F- ostateczna kompozycja i rozłożenie funkcji. Mimo, iż pamięć zajmuje najmniejszy obszar to kolor czerwony oznacza, iż będzie to intensywnie zagospodarowany teren o najmocniejszym emo-

cjonalnym i przestrzennym oddziaływaniu na odbiorcę. Pamięć oddzielono od zabawy (zbyt dynamiczny charakter dla powagi pamięć) przestrzenią rekreacji (tu rozumianej jako rekreacji biernej). Należy też podkreślić, iż na hierarchizację przestrzeni może mieć wpływ bliskie sąsiedztwo oraz oczywiście już istniejące w terenie elementy i zadomowione funkcje – szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.

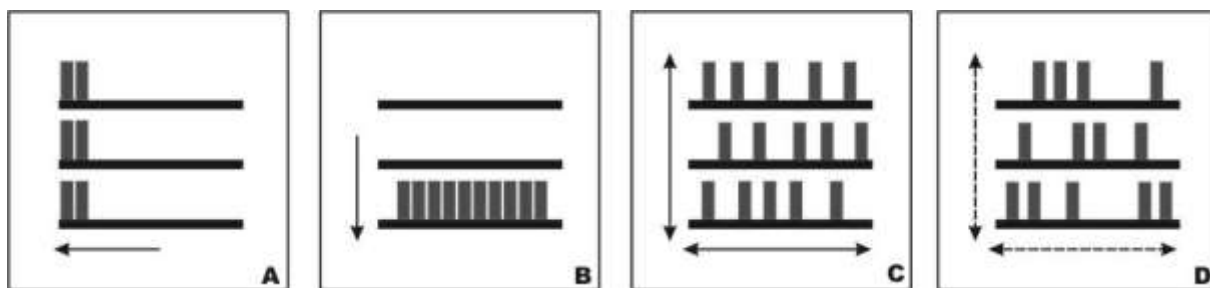
Hierarchizacja dotyczy wszystkich składowych kompozycji: rodzaju i wielkości płaszczyzn (wnętrza), elementów wyposażenia, dróg, rzeźby terenu itd. Umiejętne wykorzystanie i umiejscowienie poszczególnych składowych kompozycji pod względem ich przewidywanej rangi wpływa na odczucie ładu przestrzennego, na czytelność kompozycji i zrozumienie oraz orientację w projektowanej przestrzeni.

Akcent

W projekcie często istnieje potrzeba wyróżnienia kilku miejsc – punktów, miejsc charakterystycznych najczęściej zaznaczonych fizycznym obiektem. W takim wypadku powstaje tzw. kompozycja kilku punktowa. Zaznaczenie to uzyskuje się poprzez zaakcentowanie miejsca np. charakterystyczną formą przestrzenną, wyróżniającą się na tle innych obiektów. Aby była ona widoczna musi być odmienna formalnie od pozostałych elementów wokół. Akcent uzyskuje się więc poprzez opozycyjne zestawienia wartości plastycznych: poziom – pion, regularny geometryczny kształt – nieregularny itd.). Przykładem akcentów widocznych w krajobrazie nieurbanizowanym są szczyty górskie, a w krajobrazie miejskim np. wieże kościołów.



Ryc. 84. Akcenty barwne w zabytkowym wnętrzu – fot. Kinga Zinowiec-Cieplik.

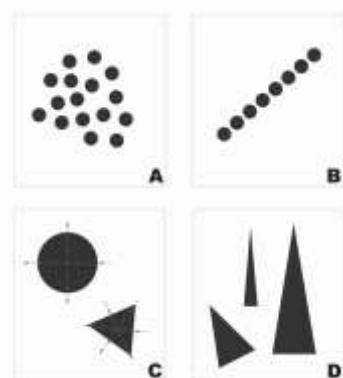


Ryc. 85. Przykładem pokazującym problemy z rozłożeniem akcentów może być rozkład książek na półkach. Gdy książki zostaną ustawione tylko po jednej stronie, lub tylko na dole, pustka w pozostałej części układu będzie bardzo zauważalna, a same książki - akcenty będą mocno „cięższe” w bok (A), w dół (B). Gdy akcenty rozłożymy równomiernie uzyskamy sytuację bardzo zrównoważoną - często odbierana jako monotonna (C). Lepszym rozwiązaniem może być bardziej dynamiczny, zróżnicowany pod względem zagęszczenia rozkład akcentów w tym wypadku książek na półkach (D) – szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.

W pracy nad kompozycją istotny staje się także rozkład i ilość akcentów, ponieważ zbyt duża ich koncentracja w jednym miejscu może powodować brak zrównoważenia oraz w szczególnych wypadkach do zatracenia cech wyróżniających.

Dominanta

W kompozycjach wielopunktowych wszystkie punkty mogą funkcjonować na zasadach równorzędności lub być podporządkowane jednemu punktowi zwanemu punktem głównym. Punkt główny kompozycji ma predyspozycję, aby stać się dominantą całego układu. W historii sztuki ogrodowej dobrym przykładem będą ogrody barokowe, w których pałac zawsze był dominantą wokół której podporządkowywano całą kompozycję otoczenia.



Ryc. 86. W luźnej grupie kół trudno jest określić, które jest punktem głównym (A). Gdy koła te ułożone zostaną w szereg to pierwsze, ostatnie lub oba z nich zostaną uznane za główne (B). W formie koła i trójkąta równobocznego punktem głównym jest przecięcie osi figur (C). W trójkątach ostrokątnych punkt główny jest łatwy do odnalezienia bez względu na położenie figury. Jest nim miejsce spotkania się ramion tworzących najostriejszy kąt (D).

Obecność dominanta w kompozycji powoduje położenie akcentu na tylko jeden element. Wybór dominanta jest ważną i trudną decyzją, ponieważ błędny wybór punktu, na który kładzie się nacisk może doprowadzić do sytuacji dysharmonijnej. Niestety z sytuacjami o zaburzonej kompozycji mamy do czynienia najczęściej w przestrzeniach naszych miast, ale wpływ na to ma przypadek. Ponieważ do krajobrazu wprowadzane są nowe obiekty bez wcześniejszych analiz ich wpływu na istniejącą kompozycję i bez projektu.

Dominanta zawsze wyróżnia się **bardzo mocno!!!!** minimum jedną cechą plastyczną od pozostałych elementów kompozycji. Może to być wielkość – rozmiar i forma – kształt (**najczęściej**) a także barwa, odcień, faktura, a w przypadku roślin – pokrój. W podkreślaniu dominanta pomagają różnego rodzaju zastony (mury i ogrodzenia, żywopłoty, szpalery drzew, a także trejaże, różnorodne konstrukcje pod pnącza, itp.). Definiują one kierunek patrzenia w stronę dominanta, a jednocześnie oczyszczają pole obserwacji zastaniając elementy zaburzające kompozycję. Ich rolę jest też tzw. kulisowanie, które powoduje stopniowanie napięcia kompozycyjnego – odstawiania kolejnych widoków przybliżających do głównego elementu.

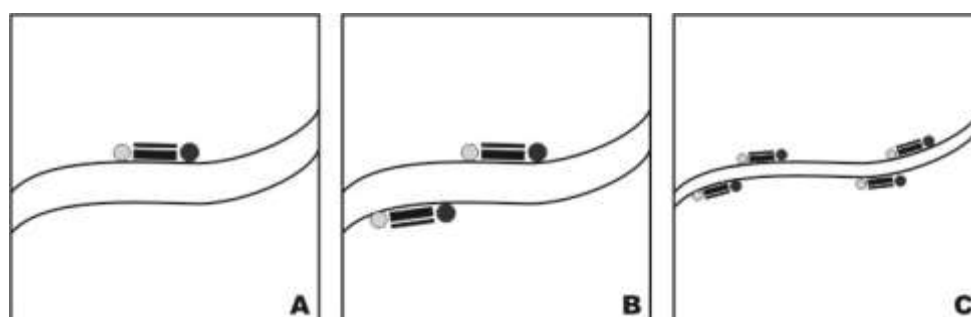


Ryc. 87. Przykład pałacu jako dominanty w założeniu placowo-ogrodowym w Nieborowie – fot. Kinga Zinowiec-Cieplik.

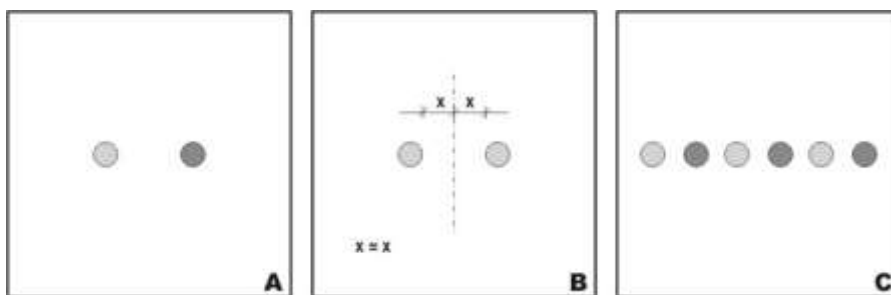
Paralela

Paralela to racje między elementami, które opierają się na tożsamości bądź podobieństwie cech: wymiarów, faktur, materiałów, barw itd. Przykładem paraleli może być para ławek ustawiona po dwóch stronach alei parkowej, mogą to też być dwa place zbliżone pod względem rozległości i kompozycji zlokalizowane na osi widokowej, lub dwa zbliżone posągi postawione przy bramie wjazdowej na posesję etc. Powtórzenia paraleli wzmacniają jej oddziaływanie kompozycyjne. Ławka przydrożna obsadzona po dwóch stronach krzewami może pojawić się kilkakrotnie w takim zestawieniu w projektowanej przestrzeni – w tym wypadku paralela jest mocniej zaznaczona, a także może zauważyć paralelę wielu układów.

Znaczenie paraleli przy pracy kompozycyjnej polega na tym, że jest ona podstawowym czynnikiem symetrii i rytmu.



Ryc. 88. Przykład paraleli pojedynczej (A), przykład podwójnej (B), przykład wieloukładowy paraleli (C) – szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.



Ryc. 89. Paralela, symetria i rytm – szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.

Symetria

Symetria w kompozycji polega na współmiernej lokalizacji elementów względem osi symetrii. W praktyce projektowej obiektów architektury krajobrazu taką osią symetrii oprócz osi kompozycyjnych mogą być: drogi, osie widokowe, krawędzie i linie wprowadzane do układu.

Tożsamość odległości dwóch elementów w stosunku do punktu znajdującego się między elementami na osi, stanowi podstawę układu symetrycznego.

Im większe pokrewieństwo formalne między elementami tworzącymi układ symetryczny, tym mocniejszy jest odbiór symetrii.

Układy symetryczne mają charakter statyczny, monumentalny, tworzą sytuację podkreślającą elementy znajdujące się na osi symetrii. W historii sztuki ogrodowej, klasyczne układy ogrodowe były projektowane z wykorzystaniem symetrii, której podstawową rolą było zaznaczenie rangi właścicieli ich pozycji społecznej. Współcześnie symetrię wykorzystuje się przy projektowaniu obiektów monumentalnych jak otoczenie pomników, czy budowli o istotnej roli dla lokalnej społeczności.

Nie mniej jednak współcześnie rzadko się spotyka układy symetryczne. Dzisiejsze kompozycje przestrzenne muszą być przystosowane do zmiennego i przyspieszającego stale rytmu życia.

Nie mniej jednak można znaleźć jeszcze miejsca gdzie symetria jest stale wykorzystywana jako ważny czynnik kompozycyjny – są to przestrzenie wejścia: furtki, bramy, place wejściowe, wrota kawiarni etc.



Ryc. 90. Przykład symetrycznej aranżacji wejścia do chałupy łemkowskiej – skansen w Sanoku - fot. Kinga Zinowiec-Cieplik.

Rytm

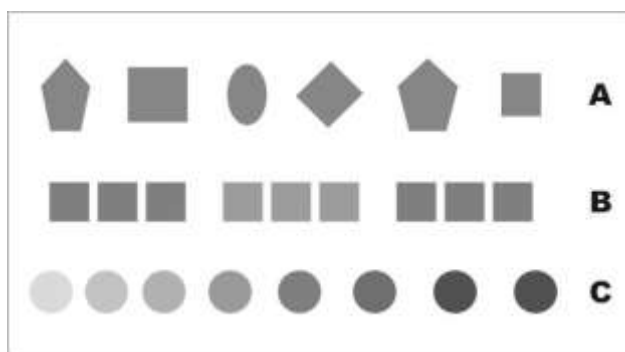
Rytm jest uszeregowaniem elementów według jednej i tej samej zasady posiadającej tę samą wartość (kształt, wielkość, barwa, odległość itp.).

Im większe jest pokrewieństwo formalne elementów tworzących rytm oraz im bliżej siebie są położone tym silniejsze jest odczucie rytmu.

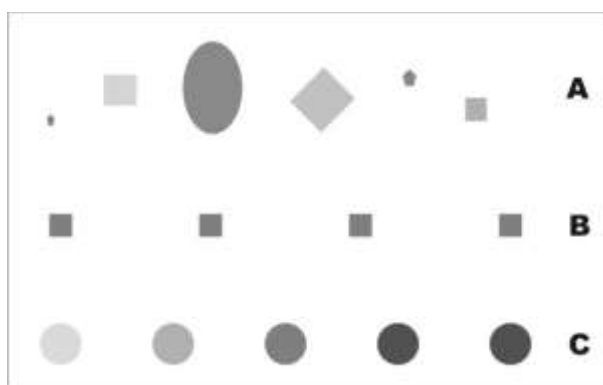
Im odległość między elementami rośnie tym odbiór rytmu słabnie.

W przestrzeni elementy, pomiędzy którymi odległości są większe od ich wysokości, tracą powiązania kompozycyjne. Na płaszczyźnie natomiast - gdy odległości między elementami stają się większe od szerokości od ich szerokości nie poczuwamy rytmu.

Elementy budujące rytm nie muszą być identyczne. Odczucie rytmu można także otrzymać, gdy powtarzana jest minimum jedna cecha plastyczna (np. barwa wielkość). Obiekty budujące taki rytm muszą jednak spełniać jeden podstawowy warunek - muszą pozostawać w związkach formalnych, co oznacza, że poszczególne elementy budujące rytm tworzą między sobą związki formalne. Przykładem może być rytm powtarzającej się tej samej barwy w następujących po sobie obiektach.



Ryc. 91. Przykłady rytmów zbudowanych z elementów różniących się niektórymi cechami plastycznymi: kształtami (A), barwą i odległościami (B), nasyceniem barwy i odległościami (C). Zawsze jednak na pierwszy rzut oka widoczna jest zasada szeregująca elementy: jednostajna odległość i zbliżona wielkość (A), zmienna wielkość gdy zmienia się barwa (B), rosnąca odległość wraz ze wzrostem nasycenia barwy (C).



Ryc. 92. Im mniejsze pokrewieństwo formalne elementów tym mniejsze odczucie rytmu. Odczucie rytmu maleje wraz ze wzrostem odległości między elementami (C) i wraz z osłabianiem powiązań formalnych (A). Jeśli odległość elementów jest większa od ich szerokości i/lub wysokości – w przestrzeni – to zacierają się całkowicie odczucie rytmu (B) – szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.

Rytm może być jednostajny, kiedy zasada szeregująca jest stała (np. równe odstępy między elementami). Kiedy zasada jest zmienna (nie przypadkowa!!!!), można mieć do czynienia z rytmem rosnącym/malejącym (rozmiary lub odległości między elementami rosną lub maleją o pewną stałą wartość) lub naprzemiennym (rozmiary lub odległości raz rosną raz maleją o stałe wartości).

W praktyce projektowej mamy też do czynienia i to bardzo często z tzw. rytmem złożonym, są to takie układy, w których poszczególne elementy składają się z kilku części (części te mogą być różnorodne, lub identyczne, ale zawsze poszczególne elementy rytmu, które są z nich zbudowane muszą wchodzić w związki kompozycyjne między sobą).



Ryc. 953 Przykłady rytmów malejących/rosnących, naprzemiennych i złożonych – szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.



Ryc. 94. Rytm światła nocnych w przestrzeni publicznej – foto Kinga Zinowiec-Cieplik.

W praktyce rytm dynamizuje i organizuje przestrzeń, jednocześnie zaznacza wybrany przez projektanta kierunek, a kiedy podporządkowany jest dominancie wzmacnia jej cechy monumentalne. W krajobrazie, zwłaszcza zurbanizowanym rytm często się przenikają i uzupełniają nadając przestrzeni atrakcyjny porządek.



Ryc. 95. Przenikanie się rytmów dróg i rysunku nawierzchni z rytмами szpalerów drzew; rytmy latarni jako element porządkujący i kierujący przestrzeń placu – fot. Kinga Zinowiec-Cieplik.

7.4. Kompozycja wnętrza

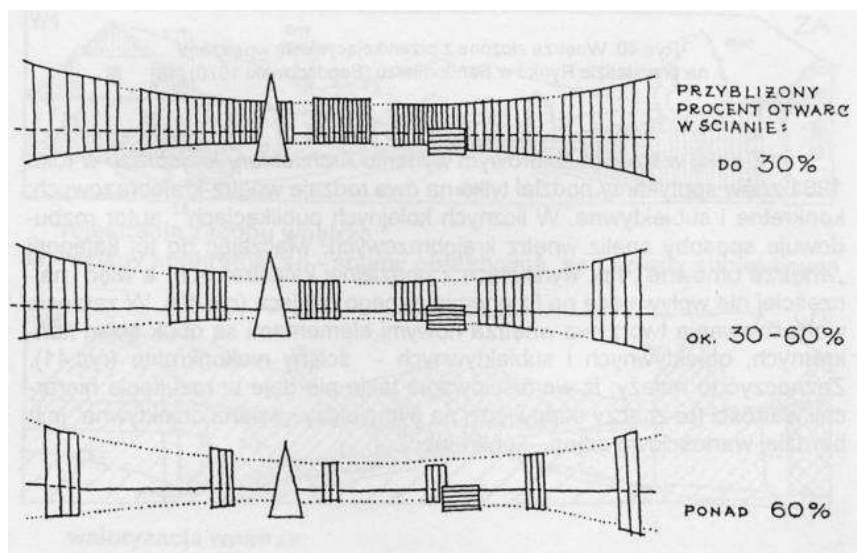
Komponowanie przestrzeni wokół odbywa się zgodnie z regułą wnętrza. Człowiek w krajobrazie poszukuje punktów odniesienia takich samych jak w normalnym wnętrzu tj. ścian, podłogi (płaszczyzna), sklepienia (sufit), a samo wnętrze wypełnia różnymi obiektami – zwanymi ogólnie elementami wolno stojącymi. Ściany, podłoga, sufit i obiekty wolnostojące to podstawowe elementy definiujące wnętrze także w krajobrazie.

W przestrzeni podłogę może tworzyć nawierzchnia placu, powierzchnia jeziora, murawa, a ścianami mogą być formy żywopłotowe, mury i inne ogrodzenia, trejaże itp. Sklepienie to błękit nieba, ale może być również inaczej np. pod wiatami, pergolami czy bindażami sufit tworzą zadaszenia lub pnącza, a także zwarte korony drzew. Przykładem elementów wolnostojących staje się wszystko to we wnętrzu jest umieszczone, uogólniając – wszystkie formy przestrzenne bez względu na ich formę, funkcje i znaczenia (m.in. rzeźba pomnikowa, ale także kosz na śmieci, drogowskaz, czy pachotek wygradzający).

Ze względu na rodzaj ścian i stopień ich przejrzystości, Janusz Bogdanowski wyróżnił 3 rodzaje wnętrza: wnętrza konkretne, obiektywne i subiektywne.

- wnętrza konkretne - ściany jasno i czytelnie zdefiniowane, ilość otwarć nie przekracza 30%;
- wnętrza obiektywne - ilość otwarć/ścian waha się między 30% a 60%;
- wnętrza subiektywne - ilość otwarć w ścianach przekracza 60%.

Granice wnętrza subiektywnych mogą być szczątkowe, zredukowane do symbolicznych wydzieleni, jakimi są punkty lub linie (np. zaznaczone w rysunku podłogi placu).



Ryc. 96. Wnętrza konkretne, obiektywne i subiektywne wg prof. Janusza Bogdanowskiego¹⁰².



Ryc. 97. Różnorodność w ulistnieniu i faktur pędów – fot. Kinga Zinowiec-Cieplik.

Podział zaproponowany przez Janusza Bogdanowskiego jest podziałem teoretycznym ułatwiającym zrozumienie problemu, natomiast w praktyce mamy do czynienia z całym szeregiem sytuacji pośrednich, ponieważ percepcja wnętrza i jego granic uzależniona jest nie tylko od stopnia przejrzystości ścian, ale także od zaistniałych warunków terenowych i oczywiście od wrażliwości odbiorcy. Zdarzają się sytuacje również ekstremalne pogodowo – np. w mglisty poranek konkretne wnętrza staromiejskiego rynku stanie się wnętrzem bez granic, wnętrzem jak najbardziej subiektywnym. Także tzw. wizerunek mentalny wnętrza może przekraczać fizyczne jego granice: za przykład może posłużyć wydarzenie -koncert muzyczny na placu gdzie słuchających jest więcej

¹⁰² Bogdanowski J., 1976, *Kompozycja i planowanie w architekturze krajobrazu*, Ossolineum, Wrocław str. 89.

niż to wnętrze może pomieścić – stoją w sąsiednich ulicach przy telebimach jednocześnie odczuwając silną więź z tym, co dzieje się na placu mimo iż fizycznie na się nie znajdują.

W kształtowaniu wnętrza w kształtowaniu krajobrazu, zazwyczaj największy udział ma materiał roślinny. Projektując wnętrze trzeba umiejętnie poruszać się wśród różnorodności form pokrojowych roślin, ich osiąganych rozmiarów, okresów kwitnienia i owocowania, faktury i barwy ulistnienia (także panować na zmiennością barwy liści w kolejnych okresach wegetacji)¹⁰³.

Podłoga wnętrza

Forma podłogi wnętrza, jej barwa oraz grafika (rysunek) zawsze odbierana jest razem z innymi elementami kompozycji. Rysunek podłogi jego podziały, plastyka oraz kształt powinny odzwierciedlać zasady kompozycyjne projektowanego wnętrza. Płaski teren: trawnik lub plac są tylko najprostszym rozwiązaniem. Natomiast, aby optycznie powiększyć projektowaną przestrzeń płaszczyznę poziomą należy obniżyć. Gdy zaś podłoga jest wypukła, zmniejsza wizualnie wnętrze, a szczyt wniesienia stanowi uprzywilejowane miejsce na lokalizację dominanty. Rzeźba podłogi wnętrza jej zróżnicowanie wysokości (stopniowanie, pochylenie itp.) zawsze wzbogaca i uatrakcyjnią kompozycję. Projektowane ukształtowanie powierzchni poziomych nie może stanowić kolizji dla ruchu pieszego i kołowego (np. wózki inwalidzkie, wózki dziecięce itp.). Dla pokonania różnic wysokości projektuje się schody oraz specjalne pochylanie.

Sklepienie wnętrza



Ryc. 98. W krajobrazie górzystym łatwiej wprowadzić niebo w kompozycję przestrzeni – fot. Kinga Zinowiec-Cieplik.

Sklepienie wnętrza to jeden z najbardziej zmiennych elementów. Codziennie inny rysunek chmur, inne oświetlenie i odcień błękitu o każdej porze dnia powodują, iż bardzo trudno zapanować nad tym elementem w kompozycji. Natomiast szata nocna iskrząca się niezliczoną ilością gwiazd staje się elemen-

¹⁰³ Por. rozdział 3 – tworzywo Architektury Krajobrazu str. 20.

tem tajemniczym i bardzo ciekawym. Przyzwyczajenie do ciągłej obecności nieba nad nami nie zdajemy sobie sprawy, że jest ono ważnym elementem kompozycji. Swoją uwagę raczej skupiamy na elementach w zasięgu naszego najbliższego wzroku skierowanego horyzontalnie. Zapominamy natomiast, że sufit naszego wnętrza krajobrazowego jest także odbierany estetycznie, ale przede wszystkim jest podstawowym źródłem naszej orientacji względem stron świata. Natomiast barwne korony drzew oglądane na tle nieba tworzą niewyczerpany katalog faktur wzorów.

Ściany wnętrza

Projektując granice wnętrza trzeba podjąć decyzję o rodzaju i szczelności ścian, czy teren ma być cieniowany, i jaki można uzyskać układ światłocienia. Jeśli zaleceniem jest uzyskanie szczelnej izolacji to projektant będzie musiał podjąć decyzję, z jakiego materiału wykonać granice, czy będą one murem, czy może lepiej budować je z materiału roślinnego o zwartym pokroju. Nie mniej jednak chcąc uzyskać delikatny światłocień będzie wybrać drzewa o luźnych koronach, inaczej gdy poszukiwany jest głębokie cień, wtedy korony drzew muszą być zwarte. Istotne jest, aby wyższe rośliny nie zasłaniały niższych, dlatego tło tworzą najwyższe gatunki. Resztę roślin stopniuje się w kierunku centrum wnętrza, tak żeby ukazać piękno wszystkich posadzonych roślin.

Przy zestawianiu poszczególnych gatunków i materiałów pomocne są:

- zasada kontrastu zarówno materiałowego, kolorystycznego, pokrojowego jak i formalnego, jeśli chcemy dany element ukazać na tle lub
- zasad podobieństwa materiałowego, barwnego etc. kiedy chcemy element ukryć.

Otwory wnętrza krajobrazowego

Wnętrza łączą się z otoczeniem po przez system różnorodnych otwarć w ścianach – granicach wyznaczających poszczególne jednostki. Otwarcia te to nic innego jak swego rodzaju wejścia i okna, jakie spotyka się w architekturze. Lokalizacja takich powiązań z otoczeniem jest bardzo ważna i wpływa na kompozycję samego wnętrza (np. wskazuje miejsca wartościowe widokowo, decyduje o ewentualnych rytmach podziału ścian etc.), może także wzmacniać wartości otoczenia poprzez uzyskane powiązania.

Widok z zewnątrz w stronę wnętrza powinien zachęcać do wejścia do środka, do zatrzymania się we wnętrzu. I odwrotnie widok ze środka wnętrza na otaczający teren może podwyższać jego walory krajobrazowe. Sposób aranżacji powiązań wnętrza (wejść oraz okien), decyduje o jego percepcji. Nawet najpiękniejsze wnętrza nie będzie odwiedzane, jeśli pozostanie w ukryciu i nie będzie do niego dostępu. Powiązania widokowe, jakie zapewniają otwory w ścianach, a także ich lokalizacja i czytelność wejść, stają się podstawą powiązań komunikacyjnych oraz widokowych projektowanej przestrzeni.

Element wolnostojący

Elementy wolno stojące we wnętrzu (rzeźby, ławki, rośliny, elementy oświetlenia, pawilony etc.), są dobierane harmonijnie, tak aby tworzyły spójną całość kompozycyjną. W zależności od rangi i znaczenia elementów wolno stojących, komponuje się je na zasadzie kontrastu – gdy są ważne i należy je wyeksponować, lub wpisuje się je na zasadzie podobieństwa. Podobieństwo to

może się oznaczać pokrewieństwo form, materiałów, barw etc.

Sposób, rodzaj oraz jakość plastyczna nowych elementów wprowadzonych do komponowanego wnętrza zmienia jego układ. Forma elementu, bez względu na rodzaj materiału, wielkość i cechy plastyczne zmienia wyraz całości. Ściany wnętrza tworzą tło, na którym oglądane są elementy wolnostojące, stanowią one z tłem nierozdzielalną całość. Sposób odbioru elementu wolnostojącego warunkuje charakter i rodzaj tła. Zmiana tła pociąga za sobą zmianę formy.



Ryc. 99. Forma i tło stanowią realnie istniejącą całość. Zmiana tła pociąga za zmianę formy-szkic Kinga Zinowiec-Cieplik.

7.5. Zmienność kompozycji w czasie i przestrzeni

Cechą charakterystyczną krajobrazu jest jego zmienność. Krajobraz jest tzw. kompozycją otwartą, nigdy nie jest ukończona. Podlega ciągłym zmianom: chwilowym, dobowym, sezonowym, rocznym oraz wieloletnim.

Obserwując kompozycję krajobrazu można zauważyć, jak zmienia się ona pod wpływem zmiany nasłonecznienia, wiatru, czy padających kropel deszczu – zmieniają się barwy, ich walor, a także kształty przykryte głębokim cieniem. Gdy odwiedzi się to samo miejsce za jakiś czas okaże się, że zmieniło się ono całkowicie, inne rośliny kwitną, inaczej wybarwione są liście, inaczej padają promienie słoneczne. Szczególną odmianę obserwujemy zimą, wtedy krajobraz jest jakby w letargu, przykryty pierzyną śnieżną. Gdy ponownie wrócimy w to miejsce po kilku latach, niektórych elementów już nie zastaniemy, być może ławki zostaną wymienione, może zmieni się podłoga wnętrza, a rośliny podrosną, zmienią się proporcje, wnętrzu okaże się mniejsze niż te, które zapamiętaliśmy ostatnio – będzie wypełnione większą masą roślinności. Natomiast po dwudziestu, trzydziestu latach może się okazać, że odwiedzanego miejsca w ogóle się nie pozna. Ktoś usunął rośliny i wybudował dom. Ktoś prowadził drogę.

7.6. Zestaw zasad kompozycyjnych

Prezentowany zestaw zasad kompozycyjnych, nie można traktować jako je-

dyną wyrocznie, jako zespół reguł, których znajomość gwarantuje sukces pracy projektowej i uzyskanie doskonałej kompozycji. **Sama wiedza teoretyczna w pracy twórczej nie wystarcza, potrzebna jest praktyka.** Proponowane zasady są rodzajem reguł pomagających uzyskać ład przestrzenny, zrozumieć, jakimi „sposobami” można go osiągnąć. Trzeba zdawać sobie sprawę, że każdy komponowany obiekt w konkretnej lokalizacji, o identycznych funkcjach oraz zbliżonych warunkach przestrzennych będzie inny. Inne będą jego uwarunkowania sąsiedzkie, inne będą warunki przyrodnicze, inna w końcu będzie orientacja względem północy itd. W związku z tym, jakość kompozycji zależy oczywiście od wiedzy teoretycznej projektanta, ale w równej mierze od jego doświadczenia projektowego, oraz indywidualnej wrażliwości.

Podczas projektowania należy zatem pamiętać o tym, że:

1. krajobraz jest największym wnętrzem w przestrzeni, które w całości może być doświadczane przez człowieka bezpośrednio;
2. krajobraz jest swoistym teatrem ze swą sceną, dekoracjami, aktorami, reżyserami, publicznością, zapleczem technicznym,
3. podstawową cechą krajobrazu jest zmienność jego wyglądu zależna od rytmu pór dnia, pór roku, cyklów wzrastania, dojrzewania i obumierania, od rytmu ludzkiego życia osobistego i społecznego;
4. tworzywem architektury krajobrazu jest przestrzeń zawierająca obiekty naturalne i elementy stworzone ręką człowieka, zawiera w sobie elementy zarówno fizyczne jak i kulturowe;
5. w istniejącym krajobrazie jego formę odczytujemy poprzez wyraz linii definiujących płaszczyzny przestrzeni;
6. odczytywanie i percepcja krajobrazu jest procesem ciągłym, złożonym i trwającym w czasie;
7. w przyrodzie istnieją głównie linie krzywe, projektant wprowadzając nowe podziały lub znosząc dawne powinien dbać o zachowanie **ładu i harmonii**;
8. ład przestrzeni krajobrazu jest rezultatem przyporządkowania elementów kompozycji zasadom tworzącym całość;
9. podstawą kompozycji jest ustalenie proporcji pomiędzy poszczególnymi elementami oraz pomiędzy elementami a całością;
10. elementy przestrzeni ukazują się lub giną w świetle naturalnym bądź sztucznym;
11. o ich percepcji decyduje także nastrój i charakter określający i wyrażający wzajemne relacje człowieka do otoczenia;
12. położenie elementu w kompozycji decyduje o jego znaczeniu w układzie;
13. każda, nawet nieznaczna zmiana położenia elementu zmienia całą kompozycję;
14. kierunki pionowe wydłużają i zawężają przestrzeń, kierunki poziome rozszerzają i obniżają;
15. kolory jaskrawe i ciepłe przybliżają optycznie, kolory zimne i ciemne oddalają;
16. punkt jest najmniejszym elementem, który można wyróżnić w projektowaniu krajobrazu;

17. motyw jest elementarną jednostką kulturową w krajobrazie, którą można wyodrębnić formalnie i znaczeniowo;
18. akcent jest silniejszym zaznaczeniem wybranego miejsca w krajobrazie na zasadzie przeciwstawności formy wobec tła;
19. dominanta jest widocznie podkreślonym obiektem, któremu podporządkowane są inne elementy kompozycji;
20. paralela opiera się na tożsamości bądź podobieństwie form elementów;
21. rytm polega na uszeregowaniu elementów według określonej stałej zasady kolejności;
22. kontrast polega na zestawieniu elementów o przeciwstawnych cechach plastycznych i znaczeniowych, mówimy wtedy o kompozycji przez opozycję;
23. symetria polega na równomiernym położeniu elementów względem głównej osi kompozycji;
24. zmiana tła pociąga za sobą zmianę formy;
25. zbyt rozdrobniony podział przestrzeni na części prowadzi do nieczytelności całości;
26. kompozycja, która wymaga wielu podziałów wymaga też ich hierarchizowania;
27. podstawową zasadą kompozycji jest jej czytelność;
28. im mniej na pierwszy rzut oka tym lepiej, różnorodność krajobrazu powinna odstępować się stopniowo;
29. jednocześnie człowiek potrafi dostrzec sześć lub siedem elementów, większą ilość musi porządkować według określonych zasad;
30. projektując kompozycję krajobrazu lub jego fragmentu trzeba pamiętać, że każda forma ma nie tylko swój wyraz plastyczny, lecz także znaczenia i wartości kulturowe, których syntezą jest genius loci i genius saeculi.

8. Człowiek - odbiorca projektowanej przestrzeni.

Ewa Kosiacka – Beck

8.1. Indywidualne odczucie piękna.

Odbiór estetyczny krajobrazu to odbiór jakości naszego otoczenia, ta jakość ma niewątpliwie również silny wpływ na funkcjonowanie i odczucia człowieka. Jeżeli elementy wprowadzone przez człowieka są właściwie wkomponowane w naturalne środowisko, nie przeszkadzają, nie wzbudzają wokół siebie emocji znaczy, że wtapiając się w krajobraz, harmonizują z nim i tym samym wywierają pozytywny wpływ na odbiór estetyczny przestrzeni.

Indywidualne poczucie piękna, równowagi i harmonii przestrzennej wraz z indywidualnymi potrzebami człowieka wpływają na sposób porządkowania świata wokół niego. Porządkowaniu towarzyszą pewne zasady, żeby uświadomić sobie jak są one ważne, warto prześledzić poczucie piękna w historii sztuki ogrodowej i uświadomić sobie jakich zasad przestrzegano by to piękno osiągnąć. Są to niewątpliwie pewne pieczętowiec opracowane reguły, które znalazły szerokie zastosowanie na przełomie wieków i trwają do dziś. Poszukując źródeł inspiracji warto również czerpać z dotychczasowych osiągnięć sztuki krajobrazu i sztuki ogrodowej, opracowanych przez jej twórców przestrzennych zasad jako form doskonałych, które przetrwały próbę czasu. Każdy jednak kwestię piękna odbiera indywidualnie, posiada własną estetykę, własny smak i gust.

Dziedziną filozofii, która zajmuje się bardzo szerokim zagadnieniem jakim jest piękno, brzydota czy harmonia jest estetyka. Kategorie, które towarzyszą tej dziedzinie wynikają ze sposobu prezentacji elementów, zjawisk, przedmiotów, dzieł sztuki. Dzięki temu zyskują wartość estetyczną. Taką wartością jest poruszenie emocjonalne związane z poczuciem przyjemności zmysłowego lub intelektualnego postrzegania, czyli wywołanie u odbiorcy przeżycia estetycznego. Każda z takich kategorii estetycznych jest zbiorem cech, prawideł i norm uznawanych przez twórców i odbiorców za właściwe, by zapewnić pozytywny odbiór dzieła. Również kierunki i prądy w sztuce w zależności od swych ogólnie estetycznych założeń, pewne kategorie estetyczne przedkładały ponad innymi.

Każda dziedzina, każda epoka i kierunki artystyczne posiadają własny kanon piękna. Kanon kształtowany zgodnie z potrzebami, z rozwojem społeczeństw, jego odkryciami i osiągnięciami, rewolucjami. Analizując epoki, warto spojrzeć jak zmienia się odczucie piękna i oczekiwania względem projektowanej przestrzeni.

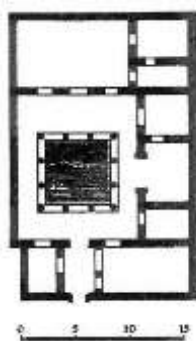
8.2. Kategorie piękna na przełomie wieków.

W starożytności pojęcie piękna utożsamiane było z dobrem, duchowością, moralnością, myślą i rozumem; dlatego to pojęcie miało dużo głębsze znaczenie niż w latach późniejszych. Warunkiem piękna była ze wszech miar doskonałość wynikająca z zachowania proporcji i odpowiedniego układu, harmonii barw, dźwięków, stosowności, umiaru i użyteczności, odbieranej przez ludzkie zmysły. Dla starożytnych piękno polegało na doskonałej strukturze, wynikają-

cej właśnie z proporcji części, harmonijnego ich układu. Piękno było cechą obiektywną.

W odniesieniu do sztuk podstawowymi kategoriami estetycznym, mających swe źródło w antyku, było piękno, tragizm, komizm, wzniosłość i patos. W odniesieniu do ogrodów idea piękna ogrodów starożytnych wynikała z popularności wielkiej teorii piękna gdzie głoszono, że piękno polega na proporcji i właściwym układzie części. Na ich wielkości, jakości i ilości i na ich wzajemnym stosunku. W układzie elementów przestrzennych podobnie jak w rysunku zagospodarowania przestrzeni dominowały: **zasada 'złotego podziału'** i proporcje opracowane przez Pitagorejczyków tzw. **trójkąt pitagorejski** według których, piękno pojawia się jedynie w przedmiotach, których części mają się do siebie jak liczby proste: 1:1, 1:2 lub 2:3 itd.

Ogrody były skromne i proste, rozplanowane na podstawie prostokąta, podporządkowane jednej osi kompozycyjnej, otaczane kolumnadą portyków, która zespalała ogród z architekturą. Centralną część ogrodu stanowił zbiornik wodny. Wielkość i stopień rozbudowania ogrodu był uzależniony od możliwości właściciela i jego pozycji w hierarchii społecznej.



Ryc. 100. Rzut ukazujący proporcje wykorzystywane w zagospodarowaniu wnętrza atrialnego ogrodu starożytności (model grecki)¹⁰⁴.

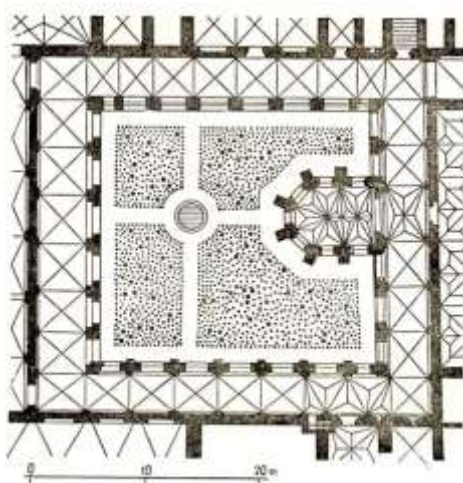
Średniowieczna idea piękna łączyła się ideologicznie, z tym co pochodzi od Boga. Wiara w Boski porządek świata, w Boski ład natury z jednoczesnym ludzkim dążeniem do utraconego Raju, który stanowi archetyp ogrodu. **Idea piękna to wielka teoria piękna oraz zasada złotego podziału** wiązały się ideologicznie z wiarą w Boski porządek świata. Te filozoficzne porządki miały swój wyraz w kompozycji ogrodu opartej o reguły geometrii, boski porządek świata. Geometria utożsamiana z doskonałością, z Bogiem.

Na terenie zachodniej Europy rozwija się kultura chrześcijańska, sztuka ogrodowa tym samym podporządkowuje się religii. Forma ogrodowa odzwierciedla dwie powiązane ze sobą idee: oczarowanie światem i naturą jako dziełem Boga i Jego darem dla człowieka, a także ogród jako miejsce schronienia, ucieczka przed doczesnym światem, troskami. Tworzenie własnego raju, gdzie poprzez kontemplację, kontakt z naturą człowiek łączył się z Bogiem. Kompozycja ogrodu oparta na podziałach geometrycznych podporządkowana była jednej lub kilku osiom symetrii.

¹⁰⁴ Majdecki, L., 1978, *Historia sztuki ogrodowej*, PWN, Warszawa str 42. Typowy dom grecki z basenem w perystylu na Delos z okresu hellenistycznego.

W średniowieczu ogrody powstawały głównie przy klasztorach i zamkach, gdzie skupiało się życie społeczne, naukowe i gospodarcze. Reguły klasztorne, klauzula, lokalizacja, sposób funkcjonowania ośrodka narzucały ogrodom wygląd, estetykę. Rośliny i elementy przestrzenne pojawiające się w średniowiecznych ogrodach zazwyczaj były użytkowe i funkcjonalne.

Średniowieczne ogrody były przestrzeniami zamkniętymi murami, istniały jednak próby powiązań widokowych z dominującymi w okolicy np. wzniesieniami, zagajnikami, stawami lub innymi obiektami architektonicznymi, pojawiającymi się gdzieś w najbliższej przestrzeni. Położenie przestrzenne, różnorodność sąsiadujących przestrzeni, lokalizacja względem stron świata, stało się jednym z kryteriów piękna, podobnie jak formalne zagospodarowanie użytkowych części ogrodów.



Ryc. 101. Rzut ukazujący proporcje wykorzystywane w zagospodarowaniu ogrodu wirydarzowego¹⁰⁵.

Na lata renesansu przypada czas rozważań na temat doskonałości, a także piękna dzieł poszczególnych artystów, jak i tych pojęć samych w sobie. Do sztuki – szczególnie zaś sztuki ogrodowej przenika zrodzona we Włoszech myśl humanistyczna. Towarzyszy jej rozwój nauk matematycznych, przyrodniczych, posługiwanie się zasadami perspektywy, zainteresowanie literaturą i sztuką antyczną, a także w szerokim zakresie otaczającym światem, rozwojem techniki.

Jednym z przejawów humanizmu w kulturze odrodzenia było rozwijające się poczucie piękna krajobrazu. Ogród staje się przestrzenią, która odzwierciedla wzajemne relacje między człowiekiem a otaczającym go krajobrazem. Ogród humanisty ma jasną i prostą kompozycję, zgeometryzowaną przestrzeń i harmonijne proporcje, podzielony na kwatery zgodnie z zasadą *ad quadratum*¹⁰⁶ lub zgodnie ze złotym podziałem odcinka. Zamiłowanie człowieka do

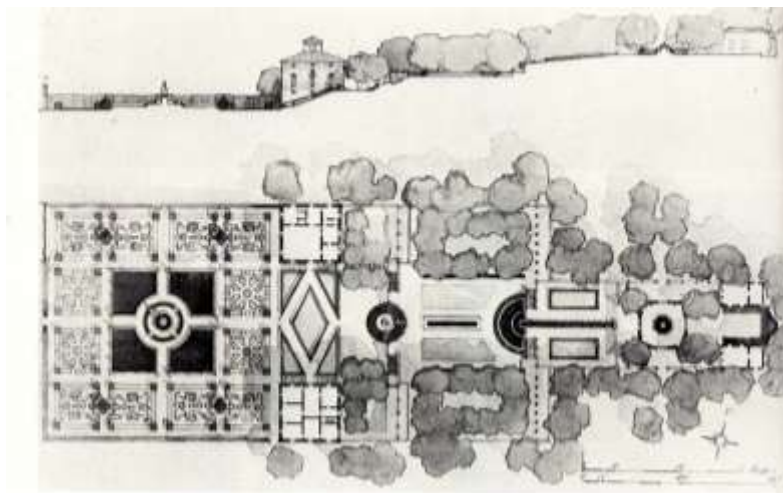
¹⁰⁵ Majdecki, L., 1978, *Historia sztuki ogrodowej*, PWN, Warszawa str 63 Oliwa, plan wirydarza klasztornego.

¹⁰⁶ Zasada poszukiwania proporcji pomiędzy elementami oparta na porządku **ad quadratum** – gdzie wszystkie proporcje bazowały na wielkości kwadratu (łac. **quadratum** „czworobok, kwadrat”) – wielokąt foremny o czterech równych bokach.

poznawania, zdobywania wiedzy samodoskonalenia powoduje, że ogród wypełniają coraz większe ilości roślin, ich odmian, zastosowanych materiałów. Również większe urozmaicenie pozyskuje forma ogrodu.

Ogrodowi renesansu przyświeca idea piękna zaczerpnięta z antycznej filozofii, oparta na harmonii i prostej formie odzwierciedlającej relacje pomiędzy człowiekiem a światem.

Ogród podporządkowany jest architekturze budynku. Budynek wyznacza też główne osie kompozycyjne ogrodu, z drugiej strony wszystkie budowle wykazują ścisłe powiązanie z przestrzenią ogrodu i otaczającym krajobrazem.



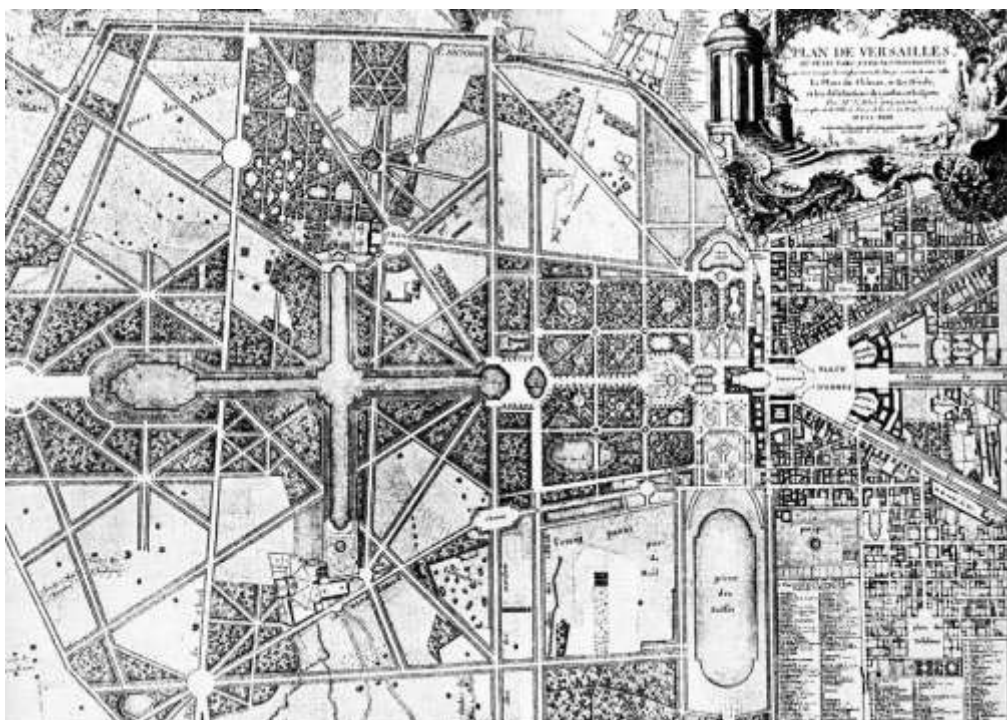
Ryc. 102. Rzut ukazujący proporcje wykorzystywane w zagospodarowaniu ogrodu renesansowego na podstawie Villa Lante pochodzącej z 1560-1580, autorem projektu jest Vignoli¹⁰⁷.

U schyłku renesansu na przełomie XVI i XVII wieku, pojawia się w sztuce, również w ogrodach tendencja **zwana manieryzmem**. Ogrody manierystyczne powstawały w kręgu kultury dworskiej Rzymu i Florencji jako artystyczny przejaw postaw wobec natury. Ogrody charakteryzowały się wyraźnym zwrotem ku naturze, ale tej rozumianej jako pierwotna. W układzie kompozycyjnym charakteryzują się większą swobodą planistyczną oraz starannym powiązaniem budowli pałacu i ogrodu z otaczającym krajobrazem. Rozwiązania przestrzenne manierystycznych twórców charakteryzuje spontaniczność, niekonwencjonalność i oryginalność rozwiązań przestrzennych. Pojawia się motyw groteski, dobitnie akcentowane są walory otaczającego środowiska, majątek przez to zostaje zespolony przestrzennie w całość.

Barok cenił wdzięk i wzniosłość. Piękno wynikało z charakterystycznego dla ówczesnego stylu życia bogactwa, efektywności i reprezentacyjności. Piękno ogrodowych założeń barokowych charakteryzuje rozmach, wielkość i dążenie do kontrastu wielu wewnętrznych układów. Wynika to z wysunięcia się na czołowe miejsce Francji, jako ośrodka kulturalnego, (co poprzedził silny rozwój gospodarczy a tym samym wzrosło jej znaczenie polityczne w Europie), a co

¹⁰⁷ Jellicoe, G., Jellicoe, S., 1993, *The Landscape of Man*, Thames and Hutson, Londyn str.160.

za tym idzie silnego wpływu francuskiego dworu królewskiego, którego ówczesny styl bycia, gust i smak silnie emanował na kulturę i sztukę całej Europy. Barok to okres ciągłych poszukiwań i odkryć, dalszy rozwój nauk przyrodniczych, szczególnie matematyki, znajduje szerokie zastosowanie w przestrzeni ogrodu, wszystko zostaje ujęte w liczby, ponad wszystkim dominuje symetria i nieskończoność. Przestrzeń ogrodu jest silnie zgeometryzowana, podporządkowana jednej lub wielu osiom. Ogrodnicy dążyli do podporządkowania sobie natury, a projektanci zaczęli posługiwać się iluzją optyczną. Szerokie zastosowanie znajduje zasada, że kąt padania równa się kątowi odbicia, czy kartezjański układ współrzędnych. Przesadne było wzmacnianie perspektywy poprzez wprowadzanie linii ukośnych lub malowanie perspektywy na ścianach.



Ryc. 103. Wersal, klasycyzm francuski - apogeum dominacji człowieka nad przyrodą, człowiek przekształca naturę na własny użytek, podporządkowuje sobie otoczenie¹⁰⁸.

W życiu dworskim ogrody stały się niezbędnym składnikiem wyposażenia pałacu, stanowiąc jego dopełnienie programowe i przestrzenne. Poszczególne elementy układu ogrodu łączyły się nie tylko między sobą, ale również z poszczególnymi wnętrzami oraz całością bryły budynku. Powiązanie budynku z ogrodem wynikało z przyjęcia tej samej architektonicznej postawy twórczej wobec wszystkich elementów składających się na całość kompozycji pałacowo - ogrodowej. Podobnie jak układ budynku, kształtowano układ ogrodu tak, aby wyodrębnić w nim rozmaite wnętrza ogrodowe o rodzimym przeznaczeniu użytkowym. Wyznaczały je geometrycznie kształtowane elementy

¹⁰⁸ Jellicoe, G., Jellicoe, S., 1993, *The Landscape of Man*, Thames and Hutson, London str. 187.

roślinne: szpalery, boskiety i grupy drzew, elementy rzeźby terenu i związane z nimi mury, balustrady i tarasy, dalej budynki i pawilony ogrodowe, a także pozostałe elementy budowlane oraz rzeźbiarskie. Zamiast geometrycznych kwater ułożonych w szachownicę, jednoimiennych i równoważnych plastycznie, typowych dla ogrodów renesansu, tworzone teraz układy wielo wnętrzo- we, w których można znaleźć odpowiedniki wnętrz pałacowych tak samo nazywanych, np. ogrodowe sale, gabinety, teatry, korytarze.

Charakterystyczne dla ogrodów barokowych było dążenie do kontrastu np. płaskich parterów z wysokimi masywami boskietów, między obszernymi salonami ogrodowymi i różnej wielkości gabinetami czy innymi wnętrzami o rozmaitej formie i wyposażeniu. Ponadto zaznacza się poszukiwanie efektów plastycznych, światłocieniowych, barwnych oraz kontrastu tworzącego roślinnego

i wody z tworzywem budowlanym i rzeźbiarskim.

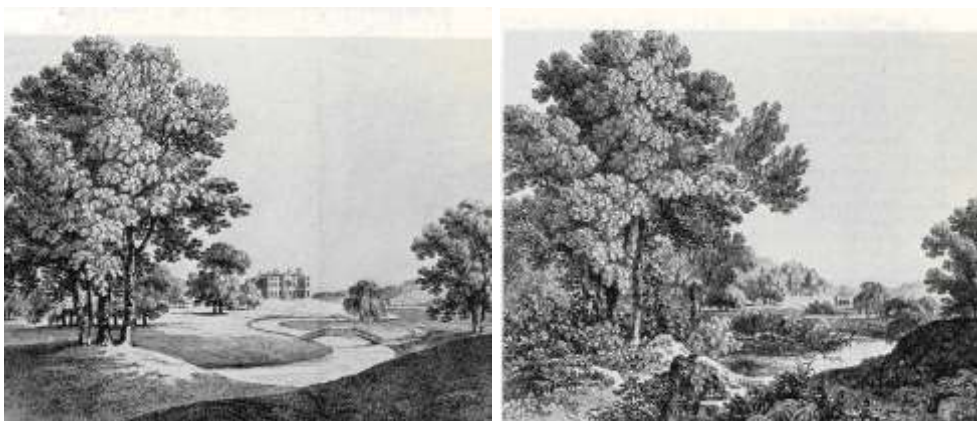
W żadnym innym miejscu wszystkie te elementy nie połączyły się w sposób bardziej przekonujący niż w Wersalu. Zaprojektowany dla podkreślenia wspa- niałości i potęgi rządów Ludwika XIV Wersal stał się obiektem zazdrości wszyst- kich monarchów, którzy pragnęli wzorować się na jego ogrodach.

W czasach **Oświecenia** wraz z dalszym rozwojem kultury i sztuki zaczęto doszukiwać się wartości estetycznych w grotesce, ironii, brzydocie, wdzięku. W XVIII wieku pojawia się różnorodność jako **kategoria piękna**. Właściwego wymiaru nabiera dopiero w ogrodzie krajobrazowym. Zasada komponowania polegała na możliwie jak największym **urozmaiceniu** przestrzeni. Pomagało w tym bogactwo i różnorodność form w nawiązywaniu do uzyskiwania właściwej proporcji między kulturą a naturą. Kategorie estetyczne jakie towa- rzyszyły **różnorodności**: intryga, zaskoczenie, skamienienie z wrażenia, nieregula- rność, deformacje, brzydota, piękno, wzniosłość, urozmaicenia, naleciałości średniowieczne i starożytne, wszystkie były środkami do tworzenia niepowtarzalności.

Formy strzyżone ogrodów, zaczęły przerastać, gubić proporcje, równocześnie zmieniały się trendy, światopoglądy, narodziły się przemierzające i na- stępował rozwój techniki, co w efekcie zrewolucjonizowało pojmowanie piękna. Inaczej zaczęto percypować przestrzeń, zmienia się skala: głównymi elementami budującymi ogród jest rzeźba terenu, drzewa i woda.

Poza tym nastąpił kryzys wielkiej teorii piękna, miał on swoje źródła w nowych poglądach filozoficznych, które stwierdzały, że nie istnieje piękno obiektywne (Kant pisał, że piękno oznacza nasz stosunek do przedmiotu)¹⁰⁹, w romantycz- nych poglądach artystów, którzy promowali indywidualne spojrzenie na świat a tym samym i na piękno; za piękno uważano wszystko co naturalne, pier- wotne, nietknięte ludzką ręką, pochodzące bezpośrednio od Absolutu – a zatem uznano, że przyroda, jest piękna zarówno w swojej łagodnej harmonii, jak i w groźnej nieobliczalności.

¹⁰⁹ https://pl.wikipedia.org/wiki/Immanuel_Kant [data dostępu 16.05.2016].



Ryc. 104. Rysunki Richarda Knighta¹¹⁰ ukazujące różne sposoby zagospodarowania przestrzeni (przełom XVIII i XIX w.)¹¹¹.



Ryc. 105. Przykład propozycji zmian istniejącego krajobrazu zamieszczone przez Reptona w słynnych „Red Books”¹¹², tworzonych dla każdej przekształcanej przez niego posiadłości. Szkice Baham Abeby przed zmianami oraz propozycja rozplanowania przestrzeni przez Reptona (II poł XVIII w.)¹¹³.

¹¹⁰ Richard Payne Knight 1750 - 1824) angielski uczony, teoretyk i artysta, archeolog i numizmatyk, znawca kultury starożytnej. Autor licznych opracowań dotyczących piękna krajobrazu, szczególnie zafascynowany był pięknem i malowniczością w krajobrazie. w: http://en.wikipedia.org/wiki/Richard_Payne_Knight.

¹¹¹ Jellicoe, G., Jellicoe, S., 1993, *The Landscape of Man*, Thames and Hutson, London, str. 246.

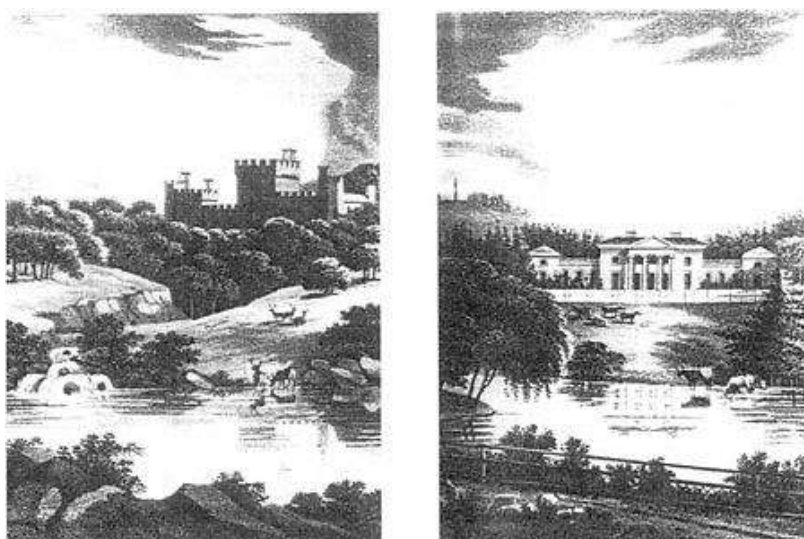
¹¹² Humphry Repton (1752 - 1818) był znanym twórcą i projektantem krajobrazu, po Kencie, Brownie uważany za ostatniego wielkiego XVIII wiecznego projektanta. Spadkobierca i kontynuator przemian sztuki ogrodowej ze stylów formalnych na swobodne, swoim podejściem do projektowania dał początek różnorodnym i eklektycznym stylom XIX w. W przeciwieństwie do swoich poprzedników, którzy byli również wykonawcami swych założeń (Brown) Repton konsultował, szkicował i doradzał jak krajobraz zmieniać. Tworzył na zlecenie inwestorów, dla każdej posiadłości tzw. Red Books zawierające serie szkiców ukazujących widoki posiadłości w stanie aktualnym oraz po wprowadzonych przez niego zmianach. Technika malarska i ten sposób projektowania znalazły w latach późniejszych wielu naśladowców.

¹¹³ Jellicoe, G., Jellicoe, S., 1993, *The Landscape of Man*, Thames and Hutson, London str. 246.

Człowiek staje się elementem otoczenia, nie dominuje nad nim, tym samym ogród nie służy do oglądania, ale człowiek w nim uczestniczy, odczuwa nastroje i poddaje się sile natury. W ogrodach krajobrazowych, których idea pochodziła z Anglii, pięknem był daleki widok, pięknem były swobodnie rosnące soliterowe nasadzenia drzew utożsamiane z angielską swobodą myślenia, wyrażania własnego zdania, braku ograniczenia jednostki na miarę wcześniejszych epok.



Ryc. 106. Rysunki ukazujące warsztat pracy Reptona. Upiększenie przez Reptona otoczenia domu stworzonego przez Browna z „Red Book”. Moda na kwiaty w ogrodzie przypadająca na karierę Reptona. Propozycja urozmaicenia i upiększenia otoczenia wokół pawilonu (II poł XVIII w.)¹¹⁴.



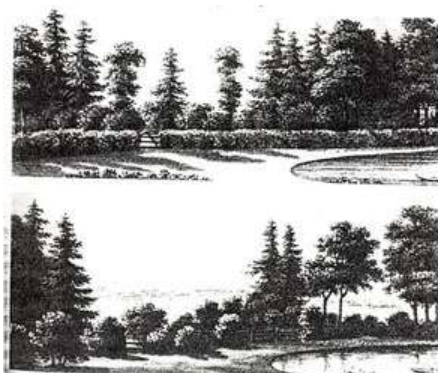
Ryc. 107. Otaczanie budowli pałacu drzewami, (formy gotyckie komponują się z kopulastymi koronami drzew liściastych, formy klasyczne współgrają rysunki Reptona (II poł XVIII w.)¹¹⁵.

¹¹⁴ Quest- Ritson, Ch., 2001, *The English Garden. A Social History*, Viking, Londyn str. 150.

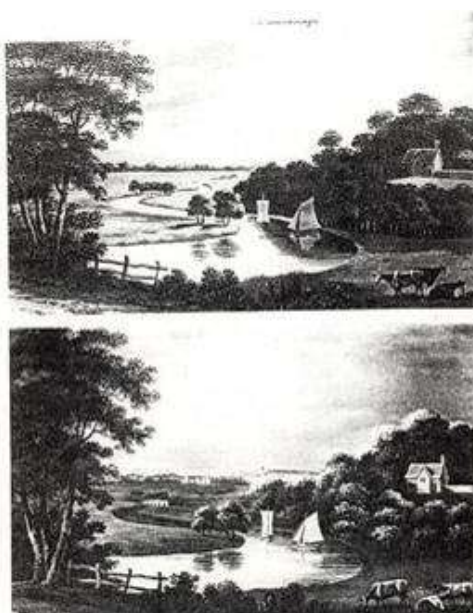
¹¹⁵ Thomas S.G.: *Tree In the Landscape*, Sagapress 1197 New York str. 63.

Piękny był ogród, który nawiązywał do zależności występujących w naturze, a ich poznanie i zastosowanie dawało szansę na przetrwanie i owocowało pożądanymi, naturalnymi efektami, wpisując się w charakter okolicy. Ogród cechowała prostota i spójność kompozycji przestrzennej, ogród był tani w utrzymaniu i przeznaczony do codziennego użytku. W ogrodzie krajobrazowym najpiękniejszy jednak był fakt, że właścicielem ogrodu krajobrazowy mógł być każdy, bez względu na stopień zamożności.

Piękno kompozycyjne jako kategoria estetyczna było identyfikowane z miłym i delikatnym krajobrazem. Płynne krzywizny i łagodne formy terenowe, miękkie pokroje naturalnie rosnących drzew, wolno płynąca lub lustro wody odbijające niebo, wszystko zgodnie harmonizujące z rytmem natury.



Ryc. 108. Sposób Reptona na ukrycie granic. Sadzenie roślin nie w zbitych i zwartych kompozycjach, ale kompozycjach swobodnych, delikatnie otwierających widoki i dopuszczające do ogrodu światło. Szczególnie istotne w otoczeniu wody, co ogród rozświetli i ożywi, Repton z 1816r.¹¹⁶



Ryc. 109. Zmienność kompozycji ogrodowych pod wpływem oświetlenia ukazana w rysunkach Reptona. Kontrasty porannego i popołudniowego światła – Repton 1805r.¹¹⁷

¹¹⁶ Thomas S.G.: *Tree In the Landscape*, Sagapres 1197 New York str. 57.

¹¹⁷ Thomas S.G.: *Tree In the Landscape*, Sagapress 1197 New York str. 63.



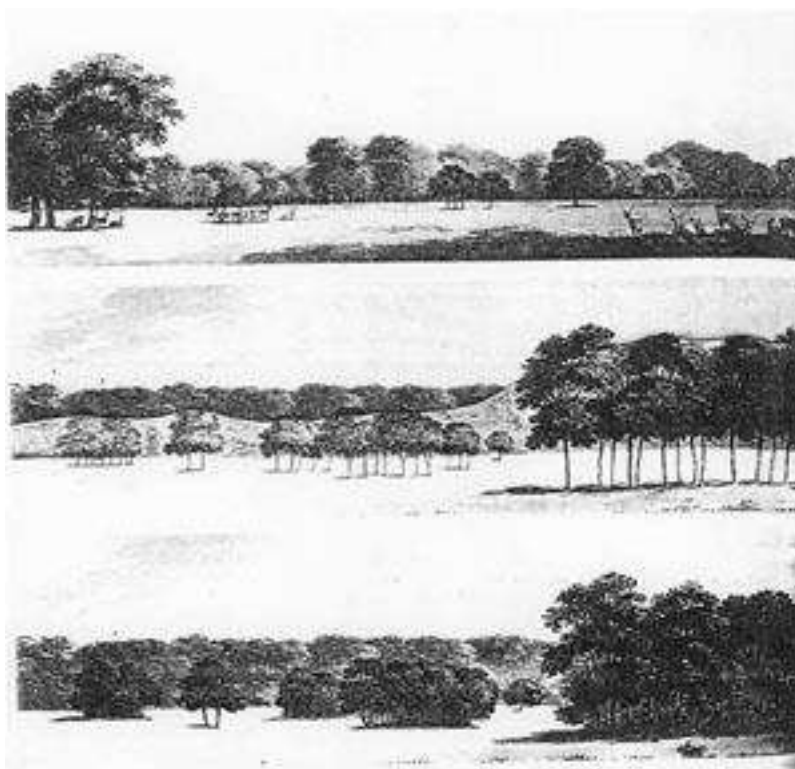
Ryc. 110. „Sadząc drzewa należy dopasować je do istniejącej przestrzeni. Nie powinny sprawiać jedynie wrażenia pionowych akcentów, ale rosnać naturalnie i swobodnie. Klomby drzew posadzone w otwartej przestrzeni powinny być posadzone krzewami, tak żeby kształtować malownicze widoki, otwierać je i zamykać” - Repton 1805r. ¹¹⁸



Ryc. 111. „Usuwając rowy i pasy drzew, które są poziomymi akcentami przestrzeni i dosadzimy i ciekawie rozplanujemy angielskie dęby uzyskamy efekt malowniczy” - Repton 1805r. ¹¹⁹

¹¹⁸ Thomas S.G.: *Tree In the Landscape*, Sagapress 1197 New York str. 83.

¹¹⁹ Thomas S.G.: *Tree In the Landscape*, Sagapress 1197 New York str. 127.



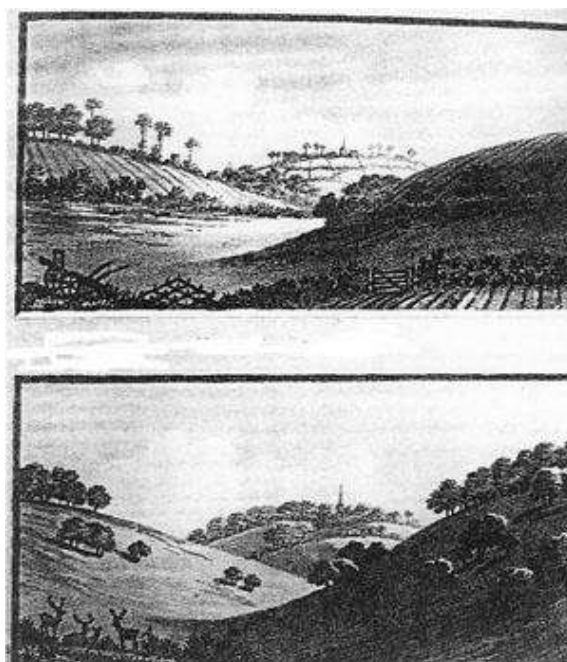
Ryc. 112. Urozmaicenie i stworzenie malowniczego krajobrazu¹²⁰.



Ryc. 113. Warsztat pracy Reptona. Istniejący krajobraz, propozycja przemian oraz dojrzały krajobraz. Rysunki ukazują jak urozmaicić płaską przestrzeń, zastępując prostą linię utworzoną przez będący tłem drzewostan. Pojawiające się grupy drzew a z czasem wielopoziomowe klomby odśladają lub zastępują widoki tworzą wnętrza, urozmaicają i dopełniają krajobraz. Repton 1805r. ¹²¹

¹²⁰ Thomas S.G.: *Tree In the Landscape*, Sagapress 1197 New York str. 47.

¹²¹ Thomas S.G.: *Tree In the Landscape*, Sagapress 1197 New York str. 52.



Ryc. 114. Propozycja Reptona na przekształcenie farmy w piękny malowniczy ogród krajobrazowy. Repton 1805r.¹²²



Ryc. 115. Stowe Landscape Garden – fot. Ewa Kosiacka-Beck.

Kolejny przełom w pojmowaniu piękna następuje z początkiem XX w., kiedy to, po dominacji kompozycji swobodnych, powraca idea i reguły geometrii, ale w sposób zmieniony. Postęp wprowadza do sztuki pojęcia dynamiczne, jak rytm i rytmiczność będące podstawą przyrody (rytmiczność wyprowadzona przez Cantora¹²³ z teorii mnogości z końcem XIX w.). W kształtowaniu

¹²² Kosiacka-Beck E., 2006, *Angielskie ogrody krajobrazowe XVIII wieku i ich recepcja w Polsce*, praca doktorska SGGW, str. 133.

¹²³ Georg Ferdinand Ludwig Philipp Cantor (ur. 1845 w Sankt Petersburgu, zm. 1918) niemiecki matematyk. Cantor miał znaczący udział w tworzeniu podwalin nowoczesnej matematyki. W szczególności uchodzi za twórcę teorii mnogości. Pierwsze prace Cantora dotyczyły teorii liczb. Do stworzenia teorii mnogości doprowadziły go prowadzone przez niego badania dotyczące szeregów trygonometrycznych. Cantor zetknął się w nich z nieskończonymi zbiorami punktów i zwrócił uwagę na ich paradoksalne własności. Zauważył między innymi, że między każdym odcinkiem leżącym na prostej, a tą prostą istnieje wzajemnie jednoznaczna odpowiedniość. Zagadnienia te doprowadziły Cantora do wprowadzenia pojęć równoliczności i mocy zbioru (liczby kardynalnej) – obecnie podstawowych terminów w teorii mnogości.

przestrzeni to, co piękne pojmowane jest wówczas, gdy pojawia się rytmicznie. Szpalery, aleje, grupy, monokultury odpowiadające algebrze zbiorów. Określenia algebra zbioru: zbiór pusty, dwu trzy lub więcej elementowy, dwa różne lub równe zbiory, zaczynają opanowywać estetykę.



Ryc. 116. Rytmicznie pojawiające się elementy przestrzenne – szkic Ewa Kosiacka – Beck.

Kolejne zmiany w światopoglądach przychodzą wraz z nastaniem **modernizmu**. Modernizm sięgał ku naturze, ze świata przyrody czerpał i zapożyczał wzory do realizacji form. Ponad dekoracyjnością i ozdobą zaczęła dominować funkcja. To funkcja określała formę, a piękne było to co miało formę prostą a funkcjonalną.

Funkcjonalna jest symetria, przewidywalna i oczywista, dlatego ogrody modernistyczne cechowała prosta forma, oparta na geometrycznych zależnościach, w której wyposażeniu dominują naturalne kompozycje roślinne. Zasada przenikania przestrzeni ogrodu i krajobrazu sprzyjała konstruowaniu budowli, które w swych bryłach zakładały formy proste wtapiające się w otaczający pejzaż, stąd liczne przeszklenia.

Współczesne podejście do kształtowania jest niejednoznaczne. Dla jednych piękne jest to, co funkcjonalne, inni otaczając się kiczem dają wyraz własnej estetyce. Jednak zawsze należy pamiętać o tym, że każde miejsce ma swoją historię, i że czas odcisnął w nim określony ślad. Ta umiejętność odszukania tożsamości, zidentyfikowania wartości, które miejsce posiada daje duże szanse na to, żeby pozostawić to, co najpiękniejsze - zachować charakter, uszanować unikatowość i niepowtarzalność danego miejsca. Dlatego dla współczesnego projektanta ważna będzie umiejętność odczytania wartości przestrzeni i odszukanie sposobu na ich wykorzystanie i wzmacnianie.

Dzisiejsza sztuka kompozycji, przyjęła pewne ogólne założenia z wcześniejszych epok, ale pozostawia artystom więcej swobody i nie narzuca gotowych kanonów czy rozwiązań. Formy się mieszają, dążymy by ogród wtapiał się w krajobraz a z drugiej strony następuje renesans kompozycji geometrycznych gdzie ogród odbieramy jako dzieło architektoniczne.

Cantor podał następującą definicję zbioru: zbiorem jest spójenie w całość określonych różniących podmiotów naszej poglądowości czy myśli, które nazywamy elementami danego zbioru. etc. http://pl.wikipedia.org/wiki/Georg_Cantor [data dostępu 16.05.2016].

8.3. Podstawowe zasady wykorzystywane w sztuce ogrodowej.

W kompozycjach ogrodowych wykorzystywane były głównie pewne konstrukcje znane z geometrii takie jak symetria czy złoty podział odcinka, występowały epoki, które określały bardzo ściśle zasady poprawnej kompozycji (porządki architektury klasycznej) etc. Harmonia proporcji wynikała jednak przede wszystkim z obserwacji zjawisk fizycznych następnie ujętych w proste zależności matematyczne. Odpowiednie operowanie tymi narzędziami dawało efekt w postaci różnych nastrojów, uczuć, przeżyć, jakich może doświadczyć odbiorca - można uzyskać na przykład zarówno odczucie statyczności, porządku, równowagi, harmonii, jak i dynamiki, chaosu czy nierównowagi.

W krajobrazie naturalnym kompozycje mogą być określane przez przenikające się naturalne formy stworzone bez świadomego projektowania, jako formy kompozycji idealnych. Kompozycja przestrzeni, zorganizowanej przez człowieka w ogrodach, na przełomie wieków opiera się na różnych **podziałach, zasadach i sposobach** rozmieszczania poszczególnych elementów - komponentów.

Przed analizą poniższych zasad warto uzmysłowić sobie, że ogrodowe kompozycje geometryczne zajmują blisko 18 wieków dziejów naszej kultury (ogrody średniowiecza, renesansu i baroku, klasycyzm francuski), kompozycje swobodne (krajobrazowe, pejzażowe, naturalistyczne, romantyczne, sentymentalne) trwały zaledwie w porywach 2 wieki.

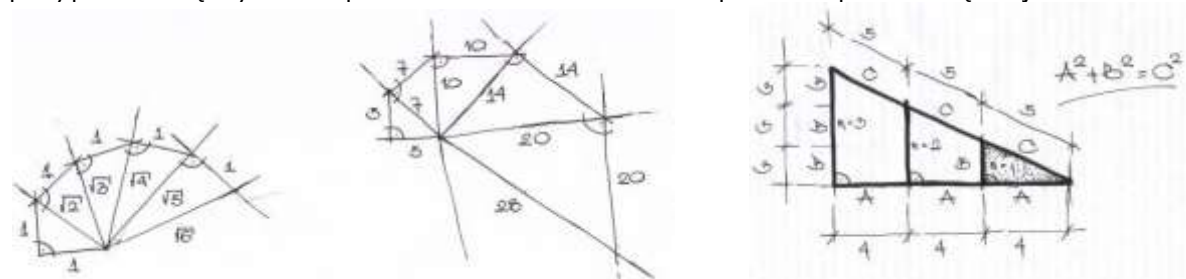
Geometria mistyczna Pitagorasa

Na pytanie*, jak powstał świat i z czego jest zbudowany pitagorejczycy odpowiadali, że początkiem i istotą świata jest **liczba**:

pytanie, które stawiali sobie starożytni, o **arche czyli praszubstancję, z której w odległej przeszłości powstała przyroda, dalej istnieje i stanowi obecnie prawdziwą naturę, zasadę lub istotę wszelkiego bytu*

- liczba nie jako abstrakcja ale **wielkość przestrzenna** i **realna siła** w przyrodzie,
- liczba decyduje o właściwościach rzeczy, dzięki niej powstają **figury przestrzenne**,
- liczbie świat zawdzięcza swój **kształt i ład**,
- liczba jest najważniejszym czynnikiem kształtującym i ograniczającym biernie tworzywo świata, którym może być **bezkręś**.

Trójkąt pitagorejski określony ciągiem liczb 3,4,5 gdzie suma kwadratów przyprostokątnych odpowiadała kwadratowi przeciwprostokątnej



Ryc. 117. Przykładowe ciągi liczb, odcinków, które można wykorzystywać w kształtowaniu przestrzeni lub elementów kompozycyjnych i ich form – szkice Ewa Kosiacka - Beck.

Na tych proporcjach powinny bazować zasady wymiarowania i tworzenia wnętrz. Z pitagorejskich równań wywodzą się grupy liczb, które powinny być stosowane dla szerokości wysokości i długości. Komponowanie opierające się na harmonii liczb, na pojmowaniu świata jako rozumnie skonstruowanego mechanizmu, którego proporcjonalną budowę możemy odtworzyć przez działanie na liczbach - taka proporcjonalność jest osnową, według której jest skomponowany świat.

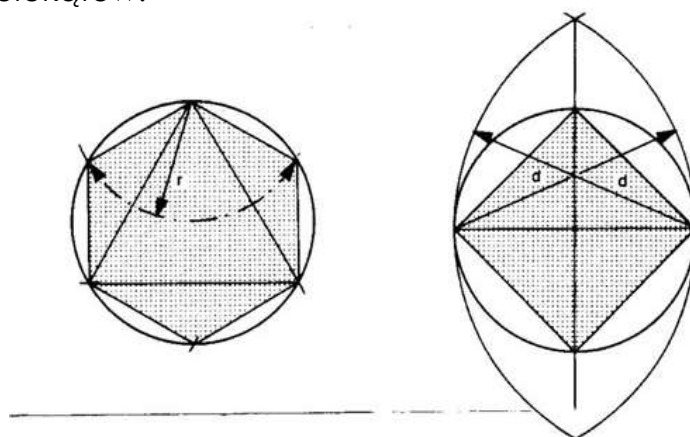
Projekty na założeniu pitagorejskim

Przykładowym projektem bazującym na założeniu pitagorejskim jest Villa Palladia w Vicenzie. Andrea Palladio (XVI w.), włoski architekt w swojej książce „Cztery księgi o architekturze”¹²⁴ podaje geometryczny klucz do kompozycji stosowanych w projektach, który opiera się na założeniu pitagorejskim. Wykorzystuje w projektach swoich budowli relacje między figurami (koło, trójkąt, kwadrat).



Ryc. 118. Villa Palladia w Vicenzie pochodząca z XVI wieku oraz angielskie naśladownictwo form wypracowanych przez Palladia tzw. angielski palladianizm, pałac w Stourhead, Anglia – fot. Ewa Kosiacka - Beck (2006r.).

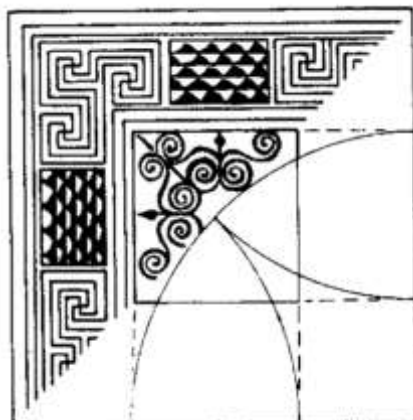
Fundamentalne znaczenie mają również figury geometryczne wymieniane przez Platona i Wirtuwiusza: **koło, trójkąt i kwadrat**, z których można wypro-
wadzić ciągi wielokątów.



Ryc. 119. Figury wpisane lub opisane a kole – szkic Ewa Kosiacka - Beck.

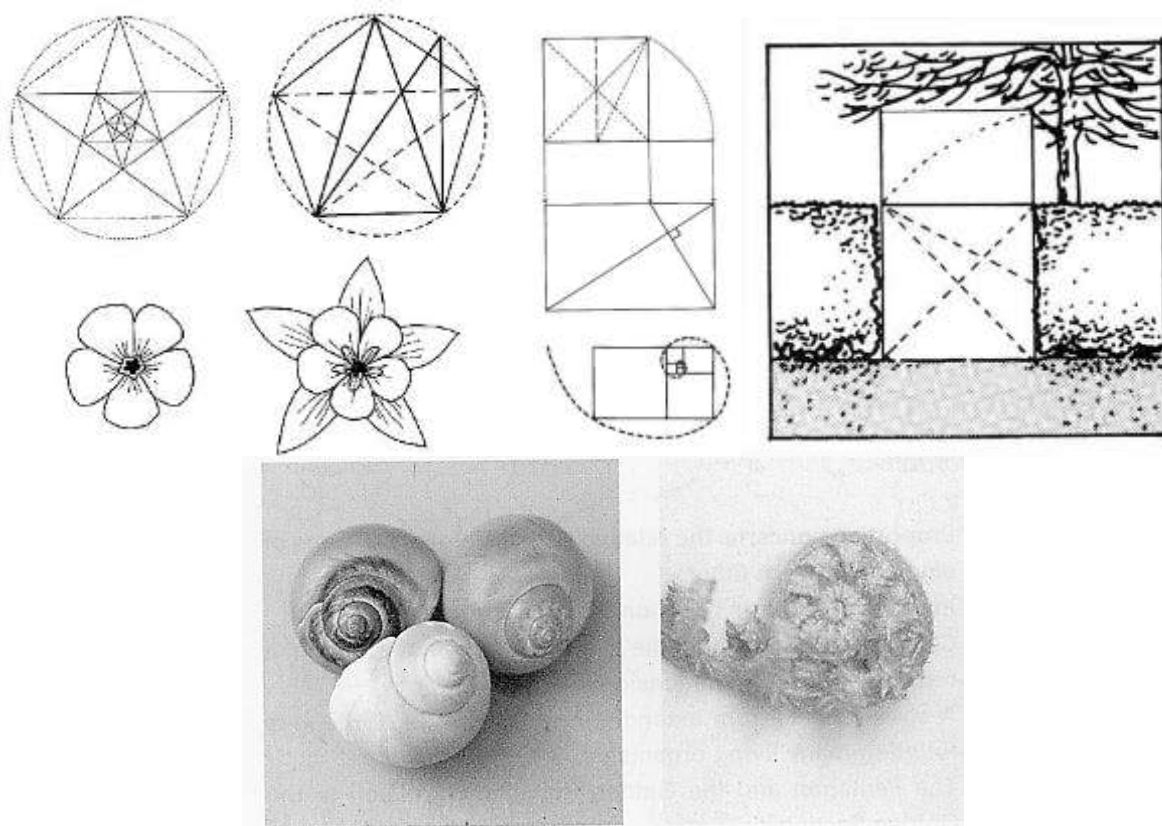
¹²⁴ Palladio Andrea, 1955, *Cztery księgi o architekturze*, PWN, Warszawa

Kwadratura koła jest sposobem na szukanie form, kształtów i wzorów poprzez działania polegające na podziałach, wpisywaniu i opisywaniu figury koła i kwadratu



Ryc.120. Kwadratura koła. Mozaika podłogowa w domu w Ostii.¹²⁵

Złoty podział odcinka wypracowany przez analizę zjawisk fizycznych. Podział odcinka na dwa odcinki pozostające w **złotej proporcji** to taki podział, w którym mniejsza część do większej ma się tak jak większa część do całości (sumy części).



Ryc. 121. Złoty podział odcinka opracowany dzięki obserwacji naturalnych zjawisk przyrody¹²⁶.

¹²⁵ Neufert E.1995, *Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego*, Arkady, Warszawa str. 36.

8.4. Feng-Shui – piękno a energia

Wiedza z zakresu projektowania zgodnie z doktrynami kultury Dalekiego Wschodu jest rozległa i niebanalna. Żeby podjąć się jakiegokolwiek działania projektowego, opartego o idee, warto przede wszystkim rozpoznać krąg kulturowy, z jakiego doktryny się wywodzą. Projektowanie powinno być świadome, bo w przeciwnym razie stanie się jedynie bezmyślnym przekładem na inne kultury i miejsca.

Feng Shui

Feng Shui to starożytna chińska sztuka aranżacji przestrzeni ludzkiej egzystencji. Sztuka, która łączy w sobie wszystkie dziedziny naszego życia: religię, architekturę, ekologię, inżynierię, kulturę i tradycję. Życie zgodne z doktryną Feng Shui to inaczej życie w idealnej harmonii z siłami natury, które zapewni człowiekowi zdrowie, pomyślność i dostatek. Feng Shui oparte jest na obserwacji przyrody i jej właściwym interpretowaniu. Od zawsze w kulturze Dalekiego Wschodu uważano, że człowiek podobnie jak ziemia i niebo należą do wspólnego holistycznego systemu, dlatego całe życie, kultura, zdrowie, jedzenie, styl życia są ze sobą połączone.



Ryc. 122. Symbole słońca w różnych religiach – rozety, symbole solarne w tym znak Tao, symbol tai-chi¹²⁷.

Prawdopodobnie korzenie Feng – Shui sięgają czasów, gdy Chińczycy zaczęli uprawiać rolę i osiedlając się próbowali dostosować się do sił natury i żyć z nimi w harmonii. Przetrawanie, obfitość zbiorów zależały od cyklów nieba, i ziemi, ilości deszczu, słońca, mrozu i suszy. Dostrzegali, że ich los leży w rękach natury i ściśle jest związany z jej twórczymi i destrukcyjnymi siłami, a powodzenie tkwi w tajemnicy działania całego wszechświata. Obserwowali przyrodę i korzystali z tej wiedzy, np. podglądając pierścienie wokół księżyca przepowiadali pogodę. Wśród Chińczyków panowało przekonanie, że zasady

¹²⁶ Bell S., 2005, *Elements of Visual design in the landscape*, Taylor & Francis e-Library, Milton Park, Abingdon UK: <https://ante5tdb.files.wordpress.com/2016/04/simon-bell.pdf> [data dostępu 16.05.2016] str.160-163.

¹²⁷ https://pl.wikipedia.org/wiki/Symbole_religijne#/media/File:ReligijneSymbole.svg [data dostępu 16.05.2016].

geomancji¹²⁸ wypływają z praw natury, są próbą dostosowania się, poddania jej sile, a nie próbą podporządkowania sobie otaczającego świata. Rezultatem tych wczesnych myśli była chińska filozofia i teoria Yin – Yang, dotycząca równowagi, jedności z naturą, różnego rodzaju wierzeń i przesądów.

Yin – Yang to pozytywne i negatywne siły tworzące energię Chi, ich stałe ścieranie się sprawia, że się równoważą. Obie siły stoją w trwałej opozycji, gdy kulminują się przechodzą w siebie nawzajem. Przykładami Yin i Yang mogą być np. Księżyc – Słońce, Kobiecość – Męskość, Doliny – Wzgórza, Ogrody – Domy, Sen- Czuwanie, Nisko –Wysoko, Ziemia – Niebo, Bierność – Aktywność etc.



Ryc. 123. Symbol tai-chi - symbol Yin i Yang – - rys. Ewa Kosiacka-Beck.

Znakiem tao ukazującym połączenie dwu przeciwstawnych sił przyrody Yin i Yang w dwoistej jedności jest chiński symbol zwany **tai-chi**. Nieodłączny związek sił negatywnych i pozytywnych i ich wzajemne przenikanie, harmonia.

Feng dosłownie oznacza wiatr a **shui** wodę, gdy popatrzysz w górę na niebo a potem na powrót spojrzysz w dół na ziemię zobaczysz pomiędzy nimi chmury. Chmury to woda i wiatr. Woda i wiatr dla starożytnych Chińczyków były pośrednikami pomiędzy niebem a ziemią. Są też podstawowymi czynnikami erozji, siłami które kształtują powierzchnię ziemi, przestrzeń ludzkiej egzystencji.

¹²⁸ Geomancja – praktyka wykorzystania, niepotwierdzonych naukowo, "pozytywnych energii" Ziemi i Kosmosu dla pozyskania lepszego zdrowia, szczęścia i harmonii z własnym otoczeniem. Według zwolenników geomancji polega ona na właściwej obserwacji zarówno kształtu terenu jak i obiektów na nim się znajdujących, również symboli i miejsc kultu. Osoby zajmujące się tą dziedziną nazywane są geomantami. W Chinach elementy geomancji zawarte są w filozofii i zasadach planowania otoczenia feng shui. Oznacza to, że siedziba człowieka, miejsca pochówku jego przodków oraz miejsca świątyń w których oddaje cześć bogom muszą być tak usytuowane, by otaczająca je wokół natura wywierała jak najlepszy wpływ na żyjących i nie tylko. Uważano, że zmarli również mają do tego prawo, dlatego miejsca grobowców czy ołtarzy im poświęconych również powinny znajdować się pod wpływem sprzyjających sił natury. Wierzono bowiem, że duchy zmarłych przodków będą wówczas pomagać żyjącym i ich wspierać. Obecnie wiedza geomantyczna coraz częściej jest wykorzystywana do budowania domów, urządzania mieszkań i ogrodów.

Geomancja zajmuje się także wyszukiwaniem terenów pod zabudowę, odpowiednim urządzeniem pomieszczeń, posługując się przy tym (zdaniem samych geomantów) ezoteryczną wiedzą o oddziaływaniu na otoczenie różnego rodzaju kształtów, form, symboli oraz elementów natury: [https://pl.wikipedia.org/wiki/Geomancja_\(pseudonauka\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Geomancja_(pseudonauka)) [data dostępu 16.05.2016] <http://leszekmatela.com/geomancja-sztuka-wykorzystywania-stymulujacych-oddziaływan-otoczenia/> [data dostępu 16.05.2016].

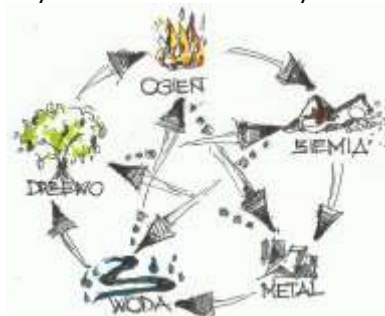
Wiatr według starożytnych był czynnikiem rozpraszającym i nadającym ruch podstawowej energii, która ożywia świat przyrody, woda zaś stanowiła element skupiający życiodajną energię. Wiatr i woda to podstawowe żywioły utrzymujące nas przy życiu. Dlatego też, Ziemię traktowano jak organizm żywy. Zarówno na jej powierzchni, podobnie jak ciele ludzkim istnieją kanały przepływu energii. Skąły są szkieletem a rzeki przepływają jak krew. Podobnie jak w człowieku również na ziemi krąży energia.

Nazwali ją **energią Chi** lub inaczej oddechem życia, tchnieniem smoka. Wszystko, co nas otacza jest energią, nie tylko to, co żyje w sensie biologicznym ale przede wszystkim pulsuje w kamieniach, wodzie, ziemi, wietrze, Domy, drogi, świątynie, pola, lasy, całe wsie traktowane są jako jeden organizm, w którym energia jest w stałym obiegu, jest wszędzie, przepływa wszędzie, w przeciwnym wypadku element staje się martwy. Musi mieć zapewniony przepływ energii, nie można go zablokować. Energia przemieszcza się za pomocą wiatru, światła, dźwięku, wnika wszędzie. Wzbiera i opada, w dzień i w nocy nasila się o różnych porach, każda chwila ma różne jej natężenie. Koncepcja energii podporządkowała cały styl życia jednostki.

Zamieranie energii Chi spowodowane niewłaściwymi działaniami, zablokowaniem jej przepływu sprawia, że zamiera lub zamienia się w **Sha Chi**, trujący oddech, który wpływa negatywnie.

Pięć żywiołów – pięć rodzajów energii

Efektom wzajemnego oddziaływania Yin i Yang, które prezentują różną postać energii Chi stała się **Idea 5 Żywiołów**, które pozostają w ścisłym związku, równoważą się. W praktyce feng shui należy dążyć do równowagi pomiędzy tymi żywiołami. Żywioły oddziałują na siebie pozytywnie lub negatywnie, dlatego możemy podejmować działania, w celu uzyskania równowagi poprzez wpływ żywiołów na siebie. Wszystkie żywioły pozostają wobec siebie w określonym cyklu. Pierwszy cykl polega na wzajemnym wspieraniu się żywiołów, czyli: **Woda** pozwala rosnąć **Drzewu**, Drzewo podsyca, daje **Ogień**, popiół przeradza się w **Ziemię**, a ta kształtuje **Metal**, który w płynnej formie utożsamiany jest z Wodą. Drugi cykl ukazuje złe wzajemne oddziaływanie: Woda gasi Ogień, Wodę zasypuje Ziemia, którą pozbawia energii drzewo. Drzewo z kolei można zniszczyć Metalem, który można stopić Ogniem.



Ryc. 124. Żywioły i cykle w jakich pozostają, tzw. cykl karmiący i cykl niszczący
- rys. Ewa Kosiacka-Beck¹²⁹.

¹²⁹ Na podstawie: Gawryszewska B.J. 2014. Feng shui., w: Studia podyplomowe „Projektowanie ogrodu z domem rodzinnym” skrypt dla słuchaczy str. 58-67.

Każdy z żywiołów utożsamiany jest z pewnymi symbolami i cechami, jak również określają ludzką osobowość np. Ogień, symbolizuje lato i gorąco. Przynosi ze sobą światło, ciepło i szczęście może także eksplodować i sprawić zniszczenie. W odniesieniu do działań oznacza zaszczyty i uczciwość, ale także agresję i wojnę. Ludzie spod znaku ognia są temperamentni i ogień, o cechach przywódczych, uczuciowi, nowatorscy i weseli, ale także niecierpliwi, nie liczący się z konsekwencjami. Elementami kojarzącymi się z Ogniem są symbole słońca, lampy, trójkąty, czerwienie, wszelkie rękodzieło. W przypadku braku równowagi pomiędzy żywiołami, poprzez te skojarzenia (zastoso-
sowanie elementów, form, koloru w danej przestrzeni) możemy polepszać i poprawiać feng shui miejsca.

Wyżej wymienione żywioły również utożsamiane są z kierunkami świata, kolorem, a także z aspektem naszego życia. Idealnie przedstawia to tzw. Siatka Ba Gua, Bagua Trzech Bram.



Ryc. 125. Siatka Ba Gua - rys. Ewa Kosiacka-Beck¹³⁰.

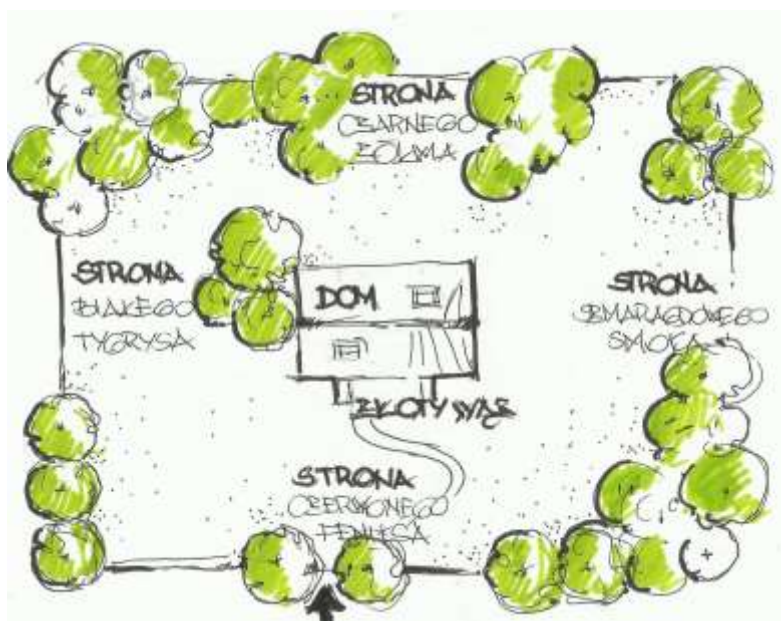
Idealny ogród według feng-shui.

Na zmiany dotyczące decyzji życiowych, w tym budowy domu ważny staje się wybór odpowiedniego czasu, szczęśliwego dnia. Idealnym czasem na rozpoczęcie poważnych zmian jest okres wiosenno-letni.

Projektując i urządzając ogród musimy również pamiętać o zasadach feng shui, jeżeli chcemy zapewnić energii harmonijny przepływ.

Zgodnie z zasadami działka powinna mieć kształt prostokąta o bokach długości równej wielokrotności stopy feng shui (około 43 cm) lub pozostawać względem siebie w złotej proporcji. Dom powinien zostać zlokalizowany pośrodku, bliżej frontowej granicy działki. Dom powinien znajdować się pomiędzy wzniesieniami, otaczającymi i chroniącymi jego wnętrze.

¹³⁰ Na podstawie: Gawryszewska B.J. 2014. Feng shui., w: Studia podyplomowe „Projektowanie ogrodu z domem rodzinnym” skrypt dla słuchaczy str. 58-67: 65.

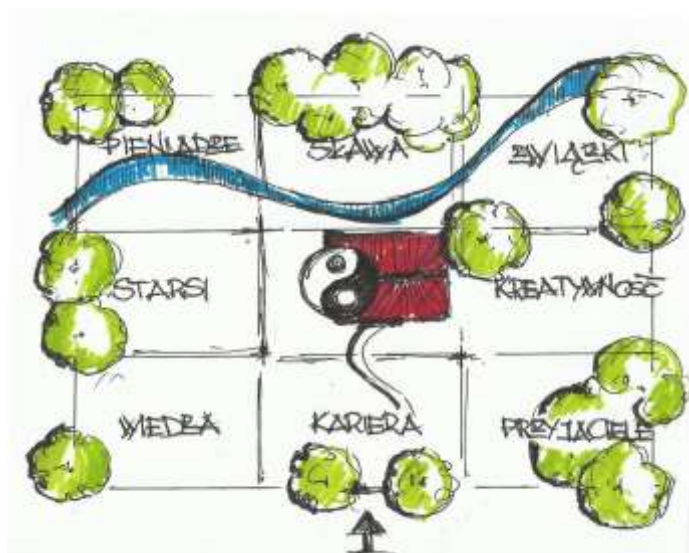


Ryc. 126. Dom usytuowany wśród zwierząt- rys. Ewa Kosiacka-Beck¹³¹.

Dom usytuowany jest pośród pięciu symbolicznych zwierząt, które chronią domostwa. Strona Szmaragdowego Smoka powinna być dużo bardziej okazalsza (jest to miejsce na salon ogrodowy, część ozdobno-rekreacyjną) niż strona Białego Tygrysa (tu powinny być zlokalizowane elementy związane z funkcjonowaniem domu, szambo, śmietnik, komórka, garaż). Z tyłu po Stronie Czarnego Żółwia, dom powinien mieć oparcie w postaci wzniesienia lub innych elementów. Front domu to wizytówka, to miejsce gdzie żyje Czerwony Feniks, odpowiedzialny za zdrowie, vitalność i bezpieczeństwo domowników, symbolizujący również możliwości. Musimy zapewnić mu optymalne warunki do zamieszkania czyli wystarczająco dużo miejsca by mógł rozpostrzeć skrzydła i zapewnić mu siły vitalne, wodę (powinien znajdować się element wodny). Przed wejściem – ustami naszego domu, czuwa Złoty Wąż, który jest opiekunem tego konkretnego miejsca. Domu powinni pilnować strażnicy, dwa symetrycznie ustawione względem siebie elementy, przykładem rosnące symetrycznie drzewa, krzewy, ustawiane kamienie, lub różnego rodzaju elementy np. krasnale lub żabki.

Często bywa, że nie mamy wpływu na lokalizację domu czy sąsiedztwo, dlatego musimy zadowolić się działaniem uzdrawiania przestrzeni. Wykonuje się wówczas podział przestrzeni działki i wedle określonych zasad, nakłada na nią tzw. siatkę Ba Gua. Znajdziemy wówczas informacje, jak część ogrodu odpowiada określonej strefie naszego życia, żywiołowi, orientacji względem stron świata. Podpowiedzią są żywioły i cykle, w jakich pozostają względem siebie, co jest sposobem na uzdrawianie przestrzeni. Czynimy to poprzez wprowadzanie w przestrzeń określonej barwy, materiałem, formą jakości, która ma wesprzeć energię danej strefy naszego życia.

¹³¹ Eitel J.E. ,1999, *Feng shui Chińska sztuka poprawiania krajobrazu*, Studio Astropsychologii, Białystok.



Ryc. 127. Podział przestrzeni ogrodu, poprzez nałożenie siatki Ba Gua, opartej na 9 strefach życia- rys. Ewa Kosiacka-Beck¹³².

Niewątpliwie podstawową zasadą jest zachowanie porządku, by przepływająca energia mogła swobodnie dotrzeć do każdego zakamarka ogrodu. Energia powinna krążyć powoli, a źle wykorzystana **energia Chi** zmienia się w **Sha-Chi**, która wniesie w nasze otoczenie brak harmonii, niepokój, stres a co za tym idzie niepowodzenia i choroby. Przykładem są ścieżki biegnące po liniach prostych, zbocza gór zbyt strome, woda stagnująca bądź płynie zbyt szybko, po których energia rozpędza się i płynie zbyt szybko, mijając miejsca. Źródłem są linie wysokiego napięcia, tory kolejowe, nasypy kolejowe, krawędzie wysokich budynków, transformatory, ostre kąty budynków, proste ulice, ciemne wilgotne pomieszczenia lub odrażające widoki. Sha – Chi można neutralizować i stworzyć miejsca koncentracji lub wzmacnia się istniejące miejsca **o pozytywnej energii Chi** poprzez, wieszanie lub montowanie w określonych miejscach specjalnych **lusterek** odbijających lub spowalniających bieg wody. Umieszczanie **przedmiotów jasnych** lub odbijających światło: lustro, kryształowa kula, wieszanie dzwonków zmieniających piękną barwę swojego dźwięku złą naturę energii na dobrą, zamieniają szybko negatywną siłę wiatru w łagodną i stosowną. Pozytywnie oddziałują również ruchome **kolorowe** elementy poruszające się na wietrze, **obiekty żywe** - rośliny o delikatnym pokroju, kuliste akwaria, rybki w wodach które stoją wprowadzają ruch o liczbie nieparzystej, **obiekty ruchome**: wiatraki, fontanny, **obiekty ciężkie**: kamienie lub posągi, lub po prostu flety bambusowe. Na drodze Sha Chi sadi się drzewa, kolorowe kwiaty, pnącza, wprowadza w przestrzeń odpowiednią **kolorystykę**: zielony, żółty, niebieski, biały, szary i czerwony. Zasad zależności jest bardzo wiele, dlatego jeżeli projektujemy stosując jakąkolwiek z reguł warto jednak zgłębić dokładniej wiedzę i podwaliny drzemiące u podstaw teorii, żeby krajobraz projektować a nie dekorować, żeby uzyskać efektowny a nie groteskowy wygląd przestrzeni.

¹³² Na podstawie: Gawryszewska B.J. 2014. Feng shui., w: Studia podyplomowe „Projektowanie ogrodu z domem rodzinnym” skrypt dla słuchaczy str. 58-67: 66.

9. Komunikacja w procesie projektowym

9.1. Partycypacja społeczna jako podstawowy warunek budowania wspólnotowego ładu przestrzennego.

Beata J. Gawryszewska

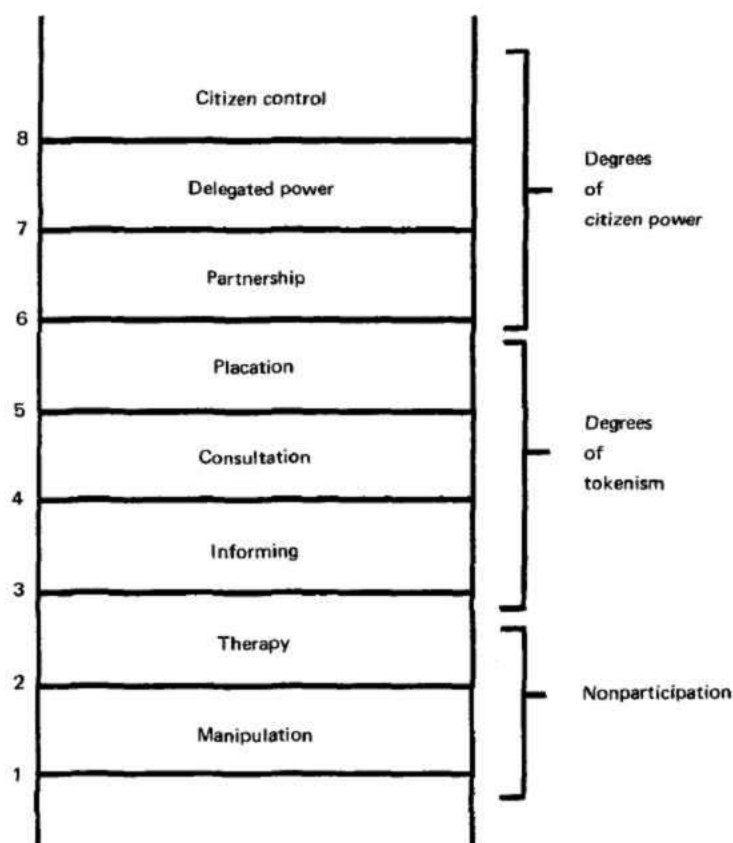
Wyobraźmy sobie sytuację, kiedy właściciel sporej kupki pieniędzy postanawia zbudować dom. Wybiera i kupuje działkę budowlaną, wybiera i zatrudnia architekta krajobrazu, architekta budowlanego i architekta wnętrz, uzgadnia z nimi kształt, charakter i wizerunek swojej nowej siedziby. Rozmowy te trwają przez cały czas powstawania domu i ogrodu, fachowcy dzwonią do niego, umawiają się na spotkania, uzgadniają najdrobniejsze szczegóły. Przesz ten cały czas nazywany jest Inwestorem i nikogo nie dziwi, że to on ma o wszystkim głos decydujący. Zgoła inaczej wygląda sytuacja, kiedy inwestycja dotyczy terenów publicznych, albo wspólnotowych. Wtedy w roli Inwestora występują władze lokalne, albo inni reprezentanci mieszkańców. Nie zmienia to jednak faktu, że są jedynie reprezentantami, zastępcami, czy przedstawicielami prawdziwych inwestorów. Rzeczą zrozumiałą jest więc, że przedstawiciele (władze lokalne) powinni czuć się zobowiązani do tego, by inwestorzy (mieszkańcy) mogli brać udział w procesie inwestycyjnym w takim zakresie, w jakim tylko będą mieli na to czas i ochotę. Oczywiście nie jest to łatwe, bo mieszkańcy reprezentują różne gusta i światopoglądy, różne potrzeby i co z tym idzie wizje swojej przestrzeni. Jednak postępując zgodnie z zasadami przyzwoitości i demokracji można (i należy!) znaleźć właściwe rozwiązanie w tej na pozór tylko patowej sytuacji.

Przestrzeń publiczna kreuje tożsamość miasta i jego wizerunek, jest przestrzenią na równi reprezentacyjną jak funkcjonalną, zarazem zwyczajną i świąteczną. Ma za zadanie podnosić jakość środowiska życia mieszkańców, będąc sceną ich codziennej aktywności. Życie miasta toczy się w jego przestrzeniach publicznych. Rezolucja Rady Europy z dnia 12 lutego 2001 dotycząca jakości architektury w środowisku wskazuje na publiczną troskę o podnoszenie jakości tegoż środowiska, bo obywatele Europy prowadzą w nim codzienne życie. Polityki architektoniczno-przestrzenne państw członkowskich UE wskazują na konieczność identyfikacji i zachowania wartości historycznych, estetycznych i zabytkowych krajobrazu.

Specyfika ładu architektoniczno-krajobrazowego w Polsce leży w jego wartościach społecznych, a tradycja ładu wolności to tradycja partycypacji społecznej w kształtowaniu kanonów architektonicznych. **Bez partycypacji społecznej nie może być mowy o ładzie przestrzennym** – jego właściwym kształtowaniu i dojrzałym pielęgnowaniu, które stanowią konieczny warunek jego trwałości. Zaangażowanie mieszkańców jest kluczem do długoterminowych zmian w architekturze i krajobrazie. Poziom identyfikacji z miejscem bezpośrednio wpływa na wygląd samego miejsca i odwrotnie – zaangażowanie w proces tworzenia otaczającej ludzi przestrzeni sprawia, że ludzie zaczynają się

z tą przestrzenią identyfikować i czuć się za nią odpowiedzialni.¹³³ Dla identyfikacji z miejscem kluczowe znaczenie ma natomiast znajomość jego wartości przyrodniczych i kulturowych (w tym historycznych, estetycznych i społecznych). Dojrzałość wspólnot lokalnych wyraża się również w skali partycypacji, a raczej płaszczyzny jej przejawiania się.

Już pod koniec lat 60. XX wieku Sherry R. Arnstein opublikowała słynną teorię drabiny partycypacyjnej, w której opisała działania władz określające poziom współpracy ze wspólnotami lokalnymi¹³⁴. Działañ, które zwykle są podejmowane, czyli próby manipulowania mieszkańcami, czy terapia (hortiterapia i socjoterapia) osób i środowisk dysfunkcyjnych z pomocą programów wspólnej pracy we wspólnej przestrzeni, nie jest wcale partycypacją. Nawet informowanie, konsultowanie i uspokajanie ludzi w trakcie procesu inwestycyjnego to jedynie rodzaj gry, polityki drobnych ustępstw, która bardziej kojarzy się z chęcią przeforsowania swojej racji za wszelką cenę, niż partnerstwem w podejmowaniu decyzji. Partnerstwo, delegowanie władzy i odpowiedzialności i wreszcie kontrola obywatelska, znajdujące się na szczycie drabiny, zasługują na miano prawdziwej partycypacji obywatelskiej w kształtowaniu ładu przestrzeni.



Ryc.128. Drabina partycypacyjna Sherry Arnstein (1969)¹³⁵.

¹³³ Lewicka Maria, 2004, *Identyfikacja z miejscem zamieszkania mieszkańców Warszawy: determinanty i konsekwencje* [w:] Gawryszewska B.J., Królikowski J. T. (red.) *Społeczno-kulturowe podstawy gospodarowania przestrzenią. Wybór tekstów*. Wyd. SGGW, Warszawa.

¹³⁴ Arnstein, S. R., 1969, *A Ladder of Citizen Participation*, JAIP, Vol. 35, No. 4, July 1969, str. 216-224.

¹³⁵ Arnstein, S. R., 1969, *A Ladder of Citizen Participation*, JAIP, Vol. 35, No. 4, July 1969, str. 216-224.

Obowiązujące współcześnie zasady kształtowania przestrzeni miejskiej z koniecznym uwzględnieniem partycypacji społecznej mieszkańców, mają na uwadze **wspomaganie procesu identyfikacji z miejscem**, ważnego w przeciwdziałaniu zachowaniom socjopatycznym w przestrzeni publicznej oraz zjawisku wykluczenia społecznego. Identyfikacja z miejscem powoduje skutkuje chęcią zagospodarowywania swojej przestrzeni, przy czym wielką rolę odgrywa tu zagospodarowanie ogrodowe. Mieszkańcy osiedli w zabudowie wielorodzinnej zakładają ogródki pod oknami mieszkań, i umieszczają w nich oznaki terytorialności – kwitnące rośliny, karmniki dla ptaków i miski dla kotów, suszące się pranie i dziecięce zabawki. Oznaki terytorialności mogą przybrać różne kształty, ale dla każdego, nawet niewprawnego badacza, są jednoznacznymi oznakami zainteresowania miejscem i utożsamiania z nim.



Ryc. 129. Mieszkańcy rozmawiają z projektantką podczas debaty na temat projektu pocket-parku na Bemowie - fot. Kinga Żinowiec-Cieplik.



Ryc. 130. Ogródki pod oknami mieszkań w osiedlu Warszawskiej Spółdzielni Mieszkaniowej na Żoliborzu - fot. Beata J. Gawryszewska.

Dostrzegając oznaki terytorialności, możemy rozpoznać poziom skali partycypacji w tym miejscu i dobrać do niego odpowiednie działania. Kiedy widzimy piękne rabaty kwiatowe pod oknami, nie będziemy przecież organizować akcji wspólnego zakładania ogródków, a widząc zagospodarowany wspólnymi siłami przez mieszkańców plac zabaw na środku podwórka, nie będziemy urządzać festynów celem poznania się mieszkańców i zawiązania zrębów

wspólnoty. Tak dojrzała wspólnota mieszkańców będzie z pewnością oczekiwała innego rodzaju, konkretnych i uzgodnionych już przez nią wcześniej działań inwestycyjnych. Będą to natomiast doskonałe pomysły na podwórku, gdzie nikt się nie lubi, a oznak terytorialności w ogóle nie widać, albo integrację lokatorów świeżo zasiedlonych domów.

W przestrzeniach publicznych organizacje pozarządowe reprezentujące ekspertów – architektów krajobrazu i architektów oraz wspólnoty mieszkańców organizują przedsięwzięcia mające na celu animowanie procesu identyfikacji z przestrzenią. Kończą się one zwykle wspólnym budowaniem parku lub ogrodu, gdyż, nie wiedzieć czemu, to w ogrodzie zwykle upatrują ludzie ideał przestrzeni pięknej, bezpiecznej i swojskiej. Mieszkańcy zakładają wspólnie ogrody warzywne i kwiatowe, zagospodarowują zapomniane kwietniki. W krajach anglojęzycznych działania takie znane są pod nazwą *community gardening* (ogrodnictwo wspólnotowe) i *guerilla gardening* (partyzantka ogrodnicza). Ta ostatnia podkreśla opozycję wobec oficjalnych, „niepartycypacyjnych” działań władz w zakresie zagospodarowania i utrzymania przestrzeni publicznych, które są niewystarczające. Na początku tych spontanicznych działań wspólnot mieszkańców pojawia się jednak zwykle motyw poznawania okolicy celem zidentyfikowania wartości okolicznego krajobrazu (wizerunek miasta to też krajobraz!). Wspólnoty organizują wycieczki, tworzą strony internetowe prezentujące okoliczne zabytki, organizują pokazy starych fotografii etc. Dobrym przykładem może tu być działanie stowarzyszenia mieszkańców warszawskiego Żoliborza [Żoliborzanie.pl](http://zoliborzanie.pl)¹³⁶



Ryc. 131. Mieszkańcy Pacanowa (po lewej) i Piecek (po prawej) na poprzedzających warsztaty projektowe spacerach identyfikują wartości krajobrazu swojej okolicy - fot. Beata J. Gawryszewska.

Biorąc pod uwagę proces prowadzący do identyfikowania się z miejscem zamieszkania, należy też uwzględnić terytorializację zamieszkiwanej przestrzeni przez określone grupy ludzi. Rodzina identyfikuje się z mieszkaniem i ogródkiem pod oknem, mieszkańcy domów (bloków lub kamienic) zbudowanych wokół wspólnego dziedzińca identyfikują się z przestrzenią swojego podwórka, mieszkańcy osiedla ze wspólnym parkiem osiedlowym, mieszkańcy dzielnicy z charakterystycznymi miejscami związanymi z jej historią. Dopiero przestrzenie publiczne w skali miasta stają się na tyle anonimowe, że identyfikują się z nimi wszyscy. Jeśli nikt się z daną przestrzenią nie identyfikuje, to bardzo źle.

¹³⁶ www.zoliborzanie.pl. [data dostępu 16.05.2016].

Taka przestrzeń, która nie buduje miejsca, bardzo często staje się sceną niepożądanych zachowań – patologii społecznej i aktów wandalizmu, dlatego powstawania przestrzeni niczych należy unikać. Łatwo sprawić, że podwórko stanie się przestrzenią niczyją. Dzieje się tak wtedy, gdy zarządzający terenem nie reagują na potrzeby mieszkańców, ich inicjatywy są ignorowane, a przejawy terytorializacji, niszczone. Kiedy administrator robi w takiej przestrzeni tylko to, co on uznaje za stosowne (zresztą zwykle robi to w tzw. „dobrej wierze”), wprowadzając inwestycje bez programu partycypacji, wtedy zawłaszcza przestrzeń przynależną mieszkańcom. Mieszkaniec, który widzi oznaki zawłaszczania jego najbliższej przestrzeni, nigdy nie będzie się z nią identyfikował.

Taka wiedza może się nam przydać w całkiem nieoczekiwanych momentach. Kiedy na przykład zapraszamy wolontariuszy, żeby pomogli w zagospodarowaniu jakiegoś miejsca, a tak się bardzo często dzieje w przypadku warsztatów projektowych, musimy pamiętać, że w najbliższej przestrzeni zamieszkiwanej, takiej jak podwórka nie powinniśmy wykorzystywać wolontariuszy, którzy nie są mieszkańcami lub osobami blisko z nimi związanymi. Obecność obcych ludzi zaangażowanych w kształtowanie wizerunku przestrzeni, z którą się utożsamiamy, również będziemy postrzegać jako zawłaszczenie.¹³⁷



Ryc. 132. Wspólne projektowanie - fot. Beata J. Gawryszewska.

Planując we właściwy sposób program społecznej partycypacji w stanowieniu ładu przestrzeni powinniśmy zatem naśladować naturalny „proces partycypacyjny”, który ma miejsce na każdym etapie zamieszkiwania. Jest to ciągły proces i jako ciągły powinien być planowany. Biorąc pod uwagę wyżej opisane zasady gospodarowania wspólnot mieszkańców swoją przestrzenią zamieszkiwania musimy uwzględnić następujące etapy w planowaniu i prowadzeniu programów partycypacyjnych:

¹³⁷ Gawryszewska B.J., 2010, *Wolontariat na terenach zieleni* [w]: *Zieleń miejska* 3/10 str.46-47.

- **Zapewnienie udziału mieszkańców w identyfikacji** potrzeb i wartości krajobrazów lokalnych, przeprowadzanej w fazie początkowej procesu planowania;
- **Zapewnienie udziału mieszkańców w tworzeniu ładu przestrzeni** – wspólna praca przy projektowaniu i budowie obiektu;
- **Zapewnienie udziału mieszkańców w zarządzaniu ładem przestrzeni** – współdecydowanie o życiu publicznym w przestrzeni i innych formach jej wykorzystania.

Udane działania w celu tworzenia nowego ładu przestrzeni oraz efektywnego wspomagania procesu identyfikacji z miejscem muszą obejmować, na każdym z trzech wyżej wymienionych etapów, następujące poziomy działania:

- **informacja** (publikacje, informacje w biuletynie miejskim, cykl wykładów i odczytów, programy edukacyjne); przez cały czas przygotowywania dokumentacji projektowej mieszkańcy powinni być informowani o stanie prac np. na stronach internetowych w odpowiednich zakładkach. Tam też zostają zamieszczane treści korespondencji pomiędzy zespołem projektowym, miastem a organizacjami pozarządowymi i przedstawicielami odpowiednich służb np. Ochrony Przyrody, Zabytków itd.

- **konsultacje** (referenda, sondaże, konkursy i opinie mieszkańców na temat kolejnych etapów realizacji projektu); ważnym ogniwem tych prac są cykle spotkań zespołu projektantów z mieszkańcami, w tym spotkania z przedstawicielami organizacji pozarządowych działających na danym terenie;

- **partycypacja** (przewidywane imprezy promocyjne, warsztaty oraz festyny towarzyszące realizacji projektu, z założeniem udziału mieszkańców w pracach budowlanych i ogrodniczych)¹³⁸.



Ryc. 133. Młodzież z Grzybowa wspólnie buduje ogródek przy ośrodku edukacji ekologicznej „Grzybowska Arka” w Grzybowie niedaleko Płocka - fot. Beata J. Gawryszewska.

¹³⁸ Gawryszewska B.J., 2008, Warsztaty edukacyjno-projektowe „Budujemy ogród – świat naszych wartości”. Metoda kształtowania ogrodów szkolnych i przestrzeni w miejscu zamieszkania z udziałem wspólnot lokalnych. Nauka Przyr. Technol. 2, 4, #38.

Partycypacja społeczna nie kończy się na przecięciu wstęgi podczas otwarcia wybudowanego obiektu. **Partycypacja społeczna to ciągły proces współpracy lokalnej administracji publicznej z mieszkańcami.**

Ważnym dokumentem jest tzw. Program działań społecznych w procesie rewitalizacji określający dokładnie zakres, rodzaj, czas, grupy interesariuszy, a także organizatorów poszczególnych etapów procesu rewitalizacji. Trzeba zaplanować jak będzie funkcjonowała przestrzeń po realizacji wspólnego projektu, ustalić planowane wskaźniki efektów działań i monitoring zarządzania terenem. Jeśli mamy rozpocząć działania partycypacyjne, ograniczyć je do jednorazowych warsztatów i realizacji, a potem zostawić wszystko jak było przedtem, po staremu, to lepiej nic nie robić, bo mieszkańcy już nigdy więcej nie uwierzą, że warto podejmować trud odpowiedzialności za wspólną przestrzeń.

9.2. Praca w zespole

Projektowanie jako praca twórcza¹³⁹ wymaga od autora silnej indywidualności, z drugiej jednak projektant nie opracowuje nigdy projektu w samotności. Powodów jest kilka:

- projektant zawsze pracuje dla Inwestora, i musi z inwestorem dojść do wspólnego stanowiska dotyczącego proponowanych rozwiązań przestrzennych; a to wymaga otwartości na inne spojrzenie, na inną wrażliwość; wymaga umiejętności rzetelnej dyskusji, obrony własnych propozycji (ale nie za wszelką cenę), poprzez przygotowanie konkretnych, jasnych precyzyjnych i logicznych argumentów; współpraca z inwestorem to także umiejętność szukania kompromisu;
- rozległość zadania projektowego na które składa się nie tylko spora powierzchnia (np. przy tematach publicznych), ale także bardzo duże zróżnicowanie branżowych rozwiązań projektowych m.in.: sieci infrastruktury podziemnej, uwarunkowania komunikacyjne (komunikacja piesza, rowerowa, samochodowa), obiekty kubaturowe, opracowania konstrukcyjne itd.; architekt krajobrazu w takim wypadku staje się również koordynatorem działań mających na celu osiągnięcie proponowanego przez niego ładu przestrzennego przy wykorzystaniu innych specjalności, których praca podporządkowana proponowanej kompozycji.
- poszukiwanie inspiracji w pracy projektowej to ciągłe poszukiwanie nowych idei, pomysłów, rozwiązań wymagające stałej wymiany informacji i kontaktów z innymi projektantami – również pokrewnych dziedzin jak projektowanie architektoniczne, graficzne itd.

Dlatego też w pracy zawodowej projektanta łączy „wodę z ogniem” musi być indywidualistą dążącym do osiągnięcia postawionego sobie celu – uzyskania projektowanej kompozycji, z drugiej zaś strony musi umieć negocjować, umieć pójść na kompromis, musi być elastyczny we wprowadzaniu zmian w zaproponowanej kompozycji jednocześnie dbając o jej spójność itd.

¹³⁹ Por. Zinowicz-Cieplik K. (red.), 2016, Projektowanie obiektów Architektury Krajobrazu, Wyd. Sztuka ogrodu Sztuka Krajobrazu 2/2016, cz.1, rozdział 2.

Projektant wiodący, będący koordynatorem i szefem zespołu projektowego ma przywilej ostatniej decyzji, to jego wizja jest rozwiązywana, ale także to on ponosi ostateczną odpowiedzialność za całość opracowania.

9.3. Komunikacja wizualna - prezentacja wizji projektowej

W projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym i w projektowaniu obiektów architektury krajobrazu standardem prezentacji pracy koncepcyjnej są różnego rodzaju rysunki:

- schematy uczelniące zamysł projektowy;
- rzut (lub w szczególnych przypadkach kilka rzutów) przedstawiający w sposób sformalizowany proponowaną kompozycję;
- przekroje oraz widoki perspektywiczne (tzw. **wizualizacje**); które przybliżają trzeci wymiar projektowanej przestrzeni;
- makiety będące modelem projektowanej przestrzeni;

Rzuty są rysunkami umownymi czytelnie przedstawiającymi lokalizację poszczególnych elementów na płaszczyźnie projektowanej przestrzeni. Przekroje, i widoki perspektywiczne przedstawiają wybrane miejsca, przybliżające wygląd trójwymiarowy projektowanej przestrzeni, a makiety są uzupełnieniem wizualizacji. Ostatnio rzadziej stosuje się techniki makietowe, na korzyść realistycznych renderingów¹⁴⁰ komputerowych choć ich uzyskanie wymaga dużego nakładu pracy, silnych komputerów (procesory etc.), umiejętności i doświadczenia. Komputer jest w tym wypadku tylko narzędziem, ale nie jedynym narzędziem. Aby oddać charakter i „nerw” projektowanej przestrzeni lepiej posłużyć się rysunkiem odręcznym, który powoli wraca na nowo wzbogacony o e-technologie (tablety, dotykowe ekrany etc.). Ale nigdy płaski rysunek nie zastąpi makiety, która jest namacalnie trójwymiarowa, można ją natychmiast obejrzeć ze wszystkich stron, można zajrzeć do środka¹⁴¹ co staje się bardzo ważne dla inwestora, któremu czasami trudno odczytać nawet najlepsze rysunki 3D. Praca nad makietą ma jeszcze jeden atut – projektant fizycznie musi dotknąć materii przestrzeni, musi zmierzyć się od razu z trzecim wymiarem. Przygotowanie wypracowanej makiety jest zajęciem pracochłonnym¹⁴² i wymaga pomysłowości od projektanta (wykorzystanie nietypowych materiałów do budowy przestrzeni np. drzewa wykonuje się drutu, rzekę z folii etc.), dlatego pomocnym jest przygotowywanie makiet roboczych czyli przygotowanych na prędkę z tworzyw znajdujących się pod ręką (często ze śmieci np. kubeczków plastikowych, pudełek od zapalek, plasteliny itp.). Takie makiety pozwalają na szybką weryfikację pomysłów, oraz często ułatwiają podjęcie decyzji przez inwestora.

Rysunki projektowe, makiety prezentuje się w odpowiednio dobranej skali. Zbyt ogólna skala nie przedstawi wszystkich istotnych elementów, natomiast

¹⁴⁰ Rendering to w praktyce architektonicznej rodzaj rysunku komputerowego uzyskanego poprzez elektroniczną „budowę” przestrzeni trójwymiarowej na podstawie zadanych parametrów w planie.

¹⁴¹ Obecnie istnieje także wiele programów pozwalających na wirtualny spacer po projektowanej przestrzeni, są to jednak nadal usługi drogie i ekskluzywne.

¹⁴² Sytuacja być może ulegnie zmianie w dość krótkim przedziale czasu, kiedy drukarki 3D wejdą do powszechnego użytku.

skale bardzo szczegółowe stosowane są dla kompozycji o dużym stopniu skomplikowania, których nie da się przedstawić w skali ogólnej (np. rysunek nawierzchni). Ogólnie przyjętą skalą projektową jest skala 1:500, czasami, przy dużych powierzchniowo obiektach stosuje się 1:1000. Opracowania przybliżające tzw. detale (np. projekt pojedynczego placu) przedstawiane są w 1:250, 1:200, 1:100 w zależności od powierzchni, a opracowania szczegółowe (np. projekt kwietnika czy rabaty bylinowej) rysowane są w skalach 1:50, 1:25 a nawet 1:10.

Projekt prezentuje się na specjalnych planszach (zazwyczaj 100x70cm) i/lub w postaci prezentacji multimedialnych, które podlegają ogólnie przyjętym zasadom kompozycji (tym samym, co opisane w poprzednim rozdziałach). Opracowanie plansz, dobranie odpowiednich technik prezentacji, rozlokowanie rzutu i dopasowanie jego skala oraz odpowiedni wybór przekrojów i wizualizacji jest istotne z punktu widzenia czytelności i jasności przekazu.

Należy dodać, iż praca nad opracowaniem graficznego projektu jest bardzo żmudna i zajmuje sporo czasu – nawet, gdy wspomagana jest narzędziami elektronicznymi¹⁴³. Ale jest to dopiero połowa sukcesu w ostatecznym uzyskaniu ciekawej prezentacji. Jeśli opracowanie ma być przedstawione na planszach należy plansze przygotować do druku – a to już zadanie skomplikowane ponieważ należy zdawać sobie sprawę, iż to co widoczne na ekranie komputera w wydruku może inaczej się prezentować – mogą być zmienione nieco barwy, ich jasność, mogą w końcu „połamać” się składy testu etc. Dla uniknięcia tego rodzaju sytuacji warto wybrać się do punktu, w którym plansza będzie drukowana i wykonać próbę (wydrukować kawałek niewielki planszy) aby ocenić efekt drukarski. W szczególnych przypadkach kalibruje się system zapisu do druku z modelem drukarki na jakiej ostatecznie będzie plansza drukowana.

W podsumowaniu można powiedzieć, że w pracy projektanta liczy się nie tylko praca nad kompozycją projektowanej przestrzeni, **choć ta stanowi najważniejszą i podstawową część pracy**, ale również kompozycja jej prezentacji na planszach, od której w dużej mierze zależy ocena jakości projektowanego krajobrazu.

¹⁴³ Efekt obecnie opracowywanych plansz można obejrzeć na portal http://www.aronet.pl/wyniki_konkursow.html - na którym prezentowane są wyniki konkursów i prezentowania opracowania projektowe.

10. Pytania kontrolne

- Definicja krajobrazu, wymień typy i omów.
- Wymień wartości krajobrazu, podaj przykłady.
- Co jest przedmiotem projektowania w zakresie architektury krajobrazu?
- Co to jest kompozycja?
- Funkcje i znaczenie obiektów architektury krajobrazu.
- Podaj min. 3 definicje przestrzeni.
- Przestrzeń a miejsce – omów zagadnienia.
- Czym charakteryzuje się kompozycja krajobrazu?
- Czym jest ład przestrzenny, jakie są jego czynniki?
- Omów pojęcie genius loci.
- Czym jest tożsamość miejsca i jak ją określić.
- Czym jest percepcja i wymień zasady
- Na czym polega metoda percepcyjna Janusza A. Skalskiego, omów na przykładzie.
- Czym jest helioplastyka.
- W jaki sposób kolory mogą zmieniać przestrzeń. Omów na przykładach,
- Co znaczy kolor, barwa, tonacja, nasycenie barwą względem komponowania przestrzeni?
- Czym jest barwa i jaki ma ona wpływ na kompozycję? Podaj przykłady.
- Wskaż różnice między kompozycją statyczną i dynamiczną.
- Scharakteryzuj kompozycję otwartą i zamkniętą.
- Czym zajmuje się ergonomia?
- Moduły, proporcje, kanony, czym są i jakie obowiązywały na przełomie wieków.
- Co to są związki wartości podobnych, przeciwstawnych i relatywnych? Podaj ich przykłady.
- Omów potrzeby człowieka względem projektowanej przestrzeni wspierając się przykładami.
- Jakie działania przestrzenne sprawiają, zmianę skali odczuwanego elementu?
- Opisz wpływ światła słonecznego na warunki środowiska.
- Od czego zależą warunki nasłonecznienia w krajobrazie?
- Z jakiego rodzaju światłem spotykać się można się w krajobrazie?
- Jaką rolę w kompozycji spełnia układ światłocienia?
- Od czego zależy układ cienia rzucanego?
- W jaki sposób światło wpływa na percepcję kształtów?
- Definicja estetyki
- Czym było piękno dla Starożytnych?
- Podaj definicje piękna w okresie renesansu.
- Jakie kanony piękna obowiązywały w baroku?
- Czym definiowano piękno XVIII wiecznego ogrodu krajobrazowego?
- Omów, na czym polegało piękno według pitagorejczyków.
- Czym jest „złota proporcja”.
- Omów na przykładach zjawisko allelopatii i aromaterapii.
- Wymień formy elementów tworzywa.
- Zdefiniuj: soliter, rzeka angielska, boskiet, aleja, wgłębnik, sztafaż.

- Wymień cechy elementów drzewiastych.
- Omów formy pokrojowe drzew.
- Podział trawników ze względu na charakter, funkcję i sposób użytkowania.
- Wymień i omów formy kwietne w architekturze krajobrazu.
- Omów zastosowanie w kompozycji wody i jej właściwości.
- Podaj przykłady i omów budowlę ogrodowe.
- Czym jest punkt w krajobrazie?
- Jakie linie można spotkać w krajobrazie? Podaj ich przykłady i rolę w kompozycji.
- Co decyduje o randze linii w kompozycji?
- Jakie cechy plastyczne płaszczyzny należy brać pod uwagę podczas jej komponowania?
- Czym jest forma przestrzenna? Podaj przykłady.
- Jakie proporcje należy brać pod uwagę przy wprowadzaniu do kompozycji bryły bądź formy przestrzennej?
- Co to jest złota liczba i wytłumacz, na czym polega zasada złotego podziału?
- Jakie proporcje charakteryzują każdą kompozycję?
- Wymień i scharakteryzuj stosunki przestrzenne, jakie zachodzą między poszczególnymi elementami kompozycji?
- Czym się różni dominant od akcentu?
- Na czym polega paralela?
- Podaj współczesne przykłady kompozycji symetrycznych. Co można uzyskać dzięki symetrii?
- Wyjaśnij, na czym polega rytmicznie uszeregowanie elementów kompozycji. Jaką rolę w kompozycji pełni rytm?
- Zdefiniuj wnętrze konkretne, obiektywne i subiektywne. Podaj przykłady każdego z nich.
- Wymień poszczególne elementy wnętrza krajobrazowego.
- W jaki sposób można uzyskać optyczne powiększenie wnętrza?
- Opisz i scharakteryzuj zmienność sklepienia wnętrza krajobrazowego.
- O czym decyduje charakter i rodzaj granic wnętrza?
- Jakie znaczenie mają otwory wnętrza krajobrazowego?

11. Bibliografia

- Arnstein, S. R., 1969: *A Ladder of Citizen Participation*, JAIP, Vol. 35, No. 4, July 1969.
- Bell, S., 1984, *Elements of visual design in the Landscape*, Londyn
- Bogdanowski, 1976, J., *Zarys historii kompozycji ogrodowej w Polsce*, PWN, Warszawa.
- Bogdanowski J., 1976, *Kompozycja i planowanie w architekturze krajobrazu*, Ossolineum, Wrocław.
- Böhme, G., 2002, *Filozofia i estetyka przyrody*, Oficyna naukowa, Warszawa.
- Böhm A., 1998, "Wnętrze" w kompozycji krajobrazu. Wybrane elementy genezy i analizy porównawczej pojęcia, Politechnika Krakowska, Kraków.
- Estreicher K., 1988, *Historia sztuki w zarysie*, PWN, Warszawa, Kraków.
- Gawryszewska B., *Feng Shui*, Ogrody 3,4/2000, Prószyński i s-ka, Warszawa.
- Gawryszewska B.J., 2010: *Wolontariat na terenach zieleni* w: *Zieleń miejska* 3/10.
- Gawryszewska B.J., 2008. *Warsztaty edukacyjno-projektowe „Budujemy ogród – świat naszych wartości”*. Metoda kształtowania ogrodów szkolnych i przestrzeni w miejscu zamieszkania z udziałem wspólnot lokalnych. *Nauka Przyr. Technol.* 2, 4, #38.
- Gawryszewska B.J. 2014. *Feng shui.*, [w:] *Studia podyplomowe „Projektowanie ogrodu z domem rodzinnym”*, WOBiAK, SGGW, skrypt dla słuchaczy s. 58-67.
- Ghyka, M. 1995, *Złota liczba*, Warszawa.
- Hall, E., 1976, *Ukryty wymiar*, PIW, Warszawa.
- Hasło "Landscape architecture" [w:] *Encyklopedii Brytannica: Sztuka ogroduwa w architekturze krajobrazu*, 1990, (tłum z ang. i oprac. nauk. Jan Władysław Rączka), Politechnika Krakowska, Kraków.
- Jellicoe, G., Jellicoe, S., 1993, *The Landscape of Man*, Thames and Hutson, Londyn.
- Jellicoe, G., Jellicoe, S., Goode, P., Lancaster, M., 1986, *The Oxford Companion to Gardens*, Oxford University Press, Oxford.
- Kiścielecki S., 1977, *Współczesna koncepcja wychowania plastycznego*, PWN, Warszawa.
- Majdecki, L., 1978, *Historia sztuki ogrodowej*, PWN, Warszawa.
- Mitkowska, A., Siewniak, M., 1998, *Tezaurus sztuki ogrodowej*, Rytm, Łódź.
- Norberg-Schultz Ch., 2000, *Bycie, przestrzeń, architektura*, Murator, Warszawa.

- Lewicka M., 2004, *Identyfikacja z miejscem zamieszkania mieszkańców Warszawy: determinanty i konsekwencje* [w:] Gawryszewska B.J., Królikowski J. T. (red.) "Społeczno-kulturowe podstawy gospodarowania przestrzenią". Wybór tekstów". Wyd. SGGW, Warszawa.
- Papp St., 2002, *Przestrzeń*, Universitas, Kraków.
- Neufert, E., 1995, *Podręcznik projektowania architektoniczno – budowlanego*, Arkady, Warszawa.
- Palladio, A., 1955, *Cztery księgi o architekturze*, PWN, Warszawa.
- Pallasmaa J., 2012, *Oczy skóry. Architektura zmysłów*, Instytut Architektury, Kraków.
- Rasmussen S. E., 1999, *Odczuwanie architektury*, Murator, Warszawa.
- Rosbach S., 1996, *Feng Shui, czyli sposób na szczęście*, Poligra, Wrocław.
- Rylke, J., 1995, *Tajemnice ogrodów. Kanon*, Warszawa.
- Rylke, J., 1998, *Ogród, park, krajobraz* [w:] Arche nr 17/18, s. 42-45, Warszawa
- Rylke J., 1999, *Rysunek odręczny dla architektów krajobrazu*, wyd. SGGW, Warszawa.
- Rylke, J., 2000, *Komponowanie ogrodu*, [w:] *Przyroda i Miasto*. Tom III, SGGW, Warszawa.
- Skalski J. A., 2007, *Analiza percepcyjna krajobrazu jako działalność twórcza, inicjująca proces projektowania*, wyd. SGGW, Warszawa.
- Szmidt B., 1998, *Ład przestrzeni, kanon*, Warszawa.
- Tatrkievicz W., 1985, *Historia estetyki*, Arkady, Warszawa.
- Twarowski M., 1996, *Słońce w architekturze*, Arkady, Warszawa.
- Yi Fu Tuan, 1987, *Przestrzeń i miejsce*, PIW, Warszawa.
- Żórawski J., 1973, *O budowie formy architektonicznej*, PWN, Warszawa.