

Beata Vogt*
Farid Nassery**

GEOMETRYCZNE PRZESŁANKI ZAISTNIENIA DOMINANTY W PRZESTRZENI WSPÓŁCZESNEGO MIASTA

GEOMETRICAL PREMISES OF BECOMING THE ARCHITECTURAL LANDMARKS IN THE SPACE OF THE CONTEMPORARY CITY

Referat porusza problematykę dominant w przestrzeni współczesnego miasta. Bazą rozważań jest definicja i ujęcie historyczne dominant. Analiza zagadnienia doprowadziła do wyodrębnienia następujących przesłanek powstawania dominant nowoczesnych miastach pod względem geometrycznym: – położenie zakomponowane geometrycznie, – wykorzystanie linii naprowadzających, – geometryczna forma bryły, – dobór kolorów i oświetlenia, – skala i proporcje obiektu, – złudzenia optyczne i perspektywiczne, – wykorzystanie topografii terenu.

Słowa kluczowe: dominanta, położenie zakomponowane geometrycznie, linie naprowadzające, geometryczna forma bryły, proporcje obiektu

Arks in the space of the contemporary city. A definition and historical taking architectural landmarks are a base of our deliberations. Analysis led problems for distinguishing the following premises of coming into existence landmarks in modern cities under the geometrical account: – geometrically location, – using guiding lines, – geometrical form of the building body, – assortment of colours and the illumination, – proportion of object, – visual and perspective illusions, – using the land topography.

Keywords: landmarks, geometrically location, guiding lines, geometrical form of the building body, proportion of object

Dominanty powstają w sposób samoczynny (wysokie drzewa, głazy narzutowe, szczyt wzgórza) lub też poprzez świadome zaprojektowanie obiektu w krajobrazie, rozumianym w najszerszym tego słowa znaczeniu, gdyż jest to element wyraźnie wybija-

jący się z niego i podporządkowujący sobie otaczającą przestrzeń [1]. Tworzenie ich przez człowieka jest powiązane z jego przemyśleniami oraz geometrycznymi zależnościami elementu mającego stanowić dominantę do całości założenia.

* Vogt Beata, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Zakład Geometrii Wykreślnej, Rysunku Technicznego i Grafiki Inżynierskiej.

** Nassery Farid, mgr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Zakład Geometrii Wykreślnej, Rysunku Technicznego i Grafiki Inżynierskiej.

RÓŻNE WSPÓŁCZESNE DOMINANTY KRAKOWA

KLASZTOR OO ZMARTWYCHWSTAŃCÓW

GALERIA KRAKOWSKA



KOŚCIÓŁ NA
WZGÓRZACH
KRZESŁAWICKICH



SANKTUARIUM W ŁAGIEWNIKACH



HOTEL sinPOLAND
ul Bratysławska 2



BUDYNEK RADIA KRAKÓW

KOMINY HUTY IM. T. SĘDZIMIRA I ELEKTROCIEPŁOWNI ŁĘG



WIEŻA TELEWIZYJNA NA KRZEMIONKACH



Examples of different contemporary architectural landmarks of Cracow

Dominantą architektoniczną możemy nazwać wybijający się, charakterystyczny fragment, element dzieła architektonicznego lub krajobrazowego o najmocniejszym, wiodącym oddziaływaniu wizualnym, podporządkowujący sobie całość kompozycji. Wyróżnia ją najczęściej jedna lub kilka z wymienionych cech: skala odbiegająca od otoczenia, wyrazista forma, barwa, faktura lub funkcja i znaczenie [2]. Dominanty pojawiają się we wnętrzu krajobrazowym (wnętrze miejskie lub otwarte) [3] oraz w panoramie [4].

Problematyka dominant pojawia się głównie w analizach związanych z zagadnieniami urbanistycznymi i krajobrazowymi. Występuje tam jako element rozważań o wnętrzach urbanistycznych. Wśród polskich autorów podejmujących powyższą tematykę należy wymienić chociażby T. Tołwińskiego, G. Ciołka, K. Wejcherta, Z. Nowaka, J. Bogdanowskiego, M. Łuczyńską-Bruzdową, A. Böhma. Pojęcie to zostało całościowo zdefiniowane w pracy M. Siewniaka, A. Mitkowskiej, *Tezaurus sztuki ogrodowej*, z roku 1998. W swojej pracy *Elementy kompozycji urbanistycznej* K. Wejchert podaje kilka rad na harmonijne wprowadzanie dominant do wnętrza miejskich i otwartych.

Analizując historię osad ludzkich można zauważyć, że w każdym okresie historycznym znajdziemy dominanty specyficzne dla danej epoki. Dominanta jako element nadrzędny obrazuje stosunki polityczne i ekonomiczne okresu, w którym powstawała. Stanowiła symbol podporządkowania otoczenia posiadaczowi obiektu.

Przykładowo w okresie Lepenskiego Viru chata wodza była budowana na tej samej zasadzie co pozostałe obiekty w osadzie, lecz znajdowała się w jej środku i była znacznie większa [5], natomiast w Babilonii, Mezopotamii oraz kulturach prekolumbijskich dominantami były pałace i świątynie – spowodowane to było nadrzędną rolą władców i bóstw [6]. Jeżeli spojrzymy na starożytny Egipt to do wcześniej wymienionych obiektów dołączają grobowce faraonów

– piramidy, będące kolejnym wyrazem władzy [7]. W starożytnej Grecji zaczynają pojawiać się dominanty związane z funkcjami publicznymi, ale ich pełny rozkwit następuje dopiero w okrasie Cesarstwa Rzymskiego – przykładem mogą być: rzymskie Koloseum, łuki triumfalne, pomniki,... [8]. We wczesnym średniowieczu główną dominantą osiedli stały się znów miejsce władzy politycznej – zamek feudała oraz władzy kościelnej – bryła kościoła lub klasztoru. W późniejszym okresie powstają olbrzymie obiekty sakralne, górujące nad miastami przez kolejne stulecia. Rozwój osad i przekształcenie się ich w miasta wzmacnia powstawanie dominat świeckich – ratuszy i zespołów obronnych z wieżami co jest wyrazem wzrostu znaczenia mieszczaństwa [9]. Wieże nie tylko mogły być częścią murów obronnych, ale również niezależnymi obiektami obronnymi takimi jak donżony (przykładem może być miasto wież – San Gimignano we Włoszech). Dalej dużą rolę w panoramie odgrywał zamek, często wzbogacony o wieże, wieżyczki i baszty. Renesans wprowadza jako dominanty kopuły kościołów i wysokie budynki pałacowe, co jest dalej kontynuowane w następnych epokach [10]. XIX wiek i pierwsza połowa XX wieku to pojawianie się dominant, związanych z gwałtownie rozwijającym się przemysłem, w postaci różnorodnych obiektów przemysłowych, kominów, szybów górniczych, wież ciśnień, wież telewizyjnych, masztów radiowych, dźwigów portowych i wielu innych [11]. Powstają również obiekty inżynierskie, które zaczęły pełnić rolę dominant miejskich (np. wieża Eiffla) [12].

Od lat 80. XIX wieku w panoramach miast zaczynają się pojawiać jako dominanty wieżowce [13], potocznie zwane drapaczami chmur – najpierw powstają w Ameryce Północnej, następnie w Europie i na Dalekim oraz Bliskim Wschodzie.

Warto w tym miejscu dodać, iż rozwój urbanistyczny i podwyższenie gabarytów współczesnej zabudowy powoduje znikanie niektórych historycznych dominant z panoramy miasta. Duże wysokości bu-

dynków nie są już wyznacznikami nadrzędności obiektów, w skupisku wieżowców trudno znaleźć tę jedną właściwą dominantę [14].

Dominanty we współczesnym wnętrzu miejskim przeważnie powstają w oparciu o zasady projektowania urbanistycznego [15] o genezie geometrycznej i tak:

– obiekty aspirujące do roli dominant są sytuowane w miejscach (geometrycznie wyznaczonych przez projektanta urbanistę) podkreślających ich znaczenie. W celu ich lepszego wyeksponowania dla wyznaczonych ujęć perspektywicznych są projektowane przed nimi przedpola widokowe. Przykładem może być klasztor oo. Zmartwychwstańców ul. Księdza Pawlickiego 1 w Krakowie, posiadający przedpole;

– wewnątrz urbanistyczne jest projektowane w taki sposób, by linie naprowadzające [16] były skierowane na priorytetowy obiekt, czyli jest to klasyczne perspektywiczne zamknięcie ulicy, bardzo powszechne w kształtowaniu wnętrza miejskich w wiekach poprzednich. K. Wejchert pisze: *Cechą charakterystyczną linii prowadzących jest przyciąganie wzroku ku punktom zbiegu, istnieje więc możliwość wykorzystania tej cechy przez umieszczenie w pobliżu tych punktów lub ponad nimi dominant wysokościowych układu, wyrastających w sposób konsekwentny jak gdyby z formy całego zespołu* [17]. Współczesnym przykładem może być zamknięcie ulicy Wybickiego w Krakowie budynkiem usługowo-mieszkalnym (ul. Bratysławska 2);

– budowle o wiodącym oddziaływaniu wizualnym są projektowane w formie geometrycznej znacząco innej od otoczenia. K. Wejchert podaje, że *jeżeli bryła budynku dominującego, rysująca się na płaszczyźnie obrazu wyróżnia się unikalnym kształtem, kolorem, to wrażenie zamknięcia przestrzeni potęguje się* [18]. Ten typ występuje chociażby w bryle Sanktuarium Bożego Miłosierdzia w krakowskich Łagiewnikach i kościele Matki Bożej Królowej Polski

(tak zwanej Arce Pana) przy ul. Obrońców Krzyża 1 w Krakowie;

– bazując na znajomości geometrii widzenia oraz nauki o barwach dominantę można uzyskać przez odpowiedni dobór kolorów. W świetle dziennym podkreśla budowlę odpowiednio dobrany kolor jak i faktura (Opera Krakowska – Kraków, ul. Lubicz 48), natomiast nocą sztuczne oświetlenie, zaprojektowane na podstawie analizy komputerowego modelu obiektu (Galeria Krakowska – Kraków, ul. Pawia 5). Dominanta barwna powoduje skoncentrowanie wzroku obserwatora na obiekcie nadrzędnym, a spojrzenie *prześlizguje się po bliższych fragmentach obrazu szybko pozostawiając je potem w strefie nieostrego widzenia* [19].

– skala i proporcje dominant są często wynikiem szczegółowej analizy widokowej oraz perspektywiczno – geometrycznej, mających zapewnić optymalne wyeksponowanie obiektu. Obiekt lub grupa obiektów mających tworzyć dominantę powinna w znaczny sposób odbiegać swoimi wymiarami od otoczenia (być znacznie wyższy niż pozostałe budynki albo odbieralna przez obserwatora jego kubatura przewyższać kubatury poszczególnych obiektów otoczenia). Badając od jakiej różnicy wysokości odczuwalna jest dominanta w stosunku do otoczenia, okazało się, że stosunek wysokości wyeksponowanego obiektu do otoczenia powinien być minimum w srebrnej proporcji ($\sqrt{2} : 1$) – przy mniejszej wartości dominanta jest nieodczuwalna. Jako przykład można podać budynek Salwator Tower przy ul. G. Zapolskiej, którego stosunek wysokości do obiektów sąsiednich wynosi ok. $1,6 > (\sqrt{2} : 1)$.

– w celu wydobycia budynku z tła stosowane są złudzenia optyczne i perspektywiczne, możemy tu wskazać na budynek Radio Kraków mieszczący się przy al. Słowackiego 22 w Krakowie;

– wykorzystanie topografii terenu poprzez umieszczenie dominanta na wzniesieniu, dzięki temu uzyskuje się lepsze wyeksponowanie obiektu [20] (Ko-

ściół Matki Boskiej Zwycięskiej przy ul. Zakopiańskiej 86, kościół Miłosierdzia Bożego ul. Na Wzgórzach Krzesławickich 1a czy też wieży Telewizji Kraków na Krzemionkach w Krakowie).

Jak więc wykazaliśmy na podanych powyżej przykładach współczesne dominanty kształtowane są przez różne geometryczne aspekty, które powinny być analizowane już na etapie powstawania wnętrz urbanistycznych. Znajomość zasad geometrycznych

pomagających kształtować dominanty znajduje zastosowanie w projektowaniu harmonijnej struktury przestrzennej. W celu podkreślenia Podane przykłady bazują na współczesnych wnętrzach Krakowa. Zaprezentowane obiekty nie konkurują z historycznymi dominantami miasta, a jedynie harmonijnie wpisują się w panoramę miasta. Jednym z negatywnych przykładów oddziaływania współczesnych dominant na panoramę starego miasta są kominy huty im. T. Sędzimir lub elektrociepłowni Łęg.

PRZYPISY

- [1] J. Bogdanowski, *Kompozycja i planowanie w architekturze krajobrazu*, PAN, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1976, s. 120.
- [2] Definicja na podstawie pracy M. Siewniak, A. Mitkowska, *Tezaurus sztuki ogrodowej*, Oficyna Wydawnicza RYTM, Warszawa 1998, s. 59.
- [3] *Ibidem*, s. 279.
- [4] O. Vogt, *Zagadnienia związane z zapisem przestrzeni w architekturze*, Politechnika Krakowska, Kraków 1995, s. 107, 108.
- [5] B. Vogt, *Lepenski Vir – osada ludzi z epoki kamienia, a problemy geometryczne z nią związane*, Zeszyty Seminaryjne ZGW IM PK, Kraków 1991.
- [6] B. Fletcher, *A history of architecture on the comparative method*, The Athlone Press, London 1961.
- [7] P. Jonson, *Cywilizacja starożytnego Egiptu*, Wydawnictwo 69, Warszawa 1997.
- [8] N. Pevsner, *Historia architektury europejskiej*, t. 1, Arkady, Warszawa 1979.
- [9] J. Bogdanowski, M. Łuczyńska-Bruza, Z. Nowák, *Architektura Krajobrazu*, PWN, Warszawa-Kraków 1981, s. 141–144.
- [10] *Ibidem*, s. 144–152.
- [11] J. Bogdanowski, *Kompozycja i planowanie w architekturze krajobrazu*, PAN, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1976, s. 94–96.
- [12] P. Trzeciak, *Przygody Architektury XX wieku*, Nasza Księgarnia, Warszawa 1976, s. 29–33.

[13] *Op. cit.*, s. 35.

[14] J. Bogdanowski, *Kompozycja i planowanie w architekturze krajobrazu*, PAN, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1976, s. 102.

[15] K. Wejchert, *O kompozycji najmniejszych zespołów urbanistycznych*, Architektura 3-4/1950 Warszawa, s. 112–116.

[16] K. Wejchert, *Elementy kompozycji urbanistycznej*, Arkady, Warszawa 1974, s. 112.

[17] *Ibidem*, s. 114.

[18] *Ibidem*, s. 120.

[19] *Ibidem*, s. 120.

[20] *Ibidem*, s. 121–122.

BIBLIOGRAFIA

J. Bogdanowski, *Kompozycja i planowanie w architekturze krajobrazu*, PAN, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1976, s. 94–96.

J. Bogdanowski, M. Łuczyńska-Bruza, Z. Nowák, *Architektura krajobrazu*, PWN, Warszawa-Kraków 1981, s. 141.

A. Böhm, „Wnętrze” *kompozycji krajobrazu*, Politechnika Krakowska, Kraków 2004.

B. Fletcher, *A history of architecture on the comparative method*, The Athlone Press, London 1961.

P. Jonson, *Cywilizacja starożytnego Egiptu*, Wydawnictwo 69, Warszawa 1997.

N. Pevsner, *Historia architektury europejskiej*, t.1, Arkady, Warszawa 1979.

- M. Siewniak, A. Mitkowska, *Tezaurus sztuki ogrodowej*, Oficyna Wydawnicza RYTM, Warszawa 1998.
- P. Trzeciak, *Przygody Architektury XX wieku*, Nasza Księgarnia, Warszawa 1976.
- B. Vogt, *Lepenski Vir – osada ludzi z epoki kamienia, a problemy geometryczne z nią związane*, Zeszyty Seminaryjne ZGW IM PK, Kraków 1991.
- Vogt O., *Zagadnienia związane z zapisem przestrzeni w architekturze*, Politechnika Krakowska, Kraków 1995.
- K. Wejchert, *Elementy kompozycji urbanistycznej*, Wydawnictwo Arkady, Warszawa 1974.
- K. Wejchert, *O kompozycji najmniejszych zespołów urbanistycznych*, Architektura 3–4/1950, Warszawa.
- Witwicki W., *O widzeniu przedmiotów*, Budownictwo i Architektura, Warszawa 1954.