

IWONA ZUZIAK*

COLOUR, LIGHT AND TEXTURE IN THE PERCEPTION
OF CONTEMPORARY ARCHITECTUREKOLOR, ŚWIATŁO, FAKTURA W PERCEPCJI
WSPÓŁCZESNEJ ARCHITEKTURY

Abstract

The direction of the search for objects described in this article resulted from ruminations related to a theory which sets on the trail of the distinctness of the method or the way of creating contemporary architecture in the conceptual phase. What guides the twenty-first century architect while looking for solutions? Let us try to notice differences in the approach to the formation of a space and the visual means applied within. The visual function and tools, i.e. the form, the colour, the texture and the light, make a homogenous entity at the stage of the formation of an idea. Since visual perception is not just a sensory process, we can arrive at the conclusion that architects' creativity involves a wider range of tools than before. Several selected and analyzed examples offer some kind of proof of the above thesis. This increases the dose of the interactivity of architecture itself – it becomes more demanding and didactic yet not devoid of beauty. It is an art.

Keywords: architecture, art, perception, vision, colour, light, texture

Streszczenie

Kierunek poszukiwań opisanych w artykule obiektów wynikał z przemyśleń związanych z teorią naprowadzającą na trop odmienności metody czy też drogi kreowania współczesnej architektury w fazie idei. Czym kieruje się architekt XXI wieku, szukając rozwiązań? Warto dostrzec różnice w podejściu do kształtowania przestrzeni i zastosowanych w niej środków wizualnych. Funkcja i narzędzia wizualne, a więc forma, kolor, faktura, światło są bytem homogenicznym w fazie powstawania idei! Skoro percepcja wzrokowa nie jest procesem jedynie zmysłowym, to można dojść do wniosku, że kreatywność architektów angażuje szersze spektrum narzędzi niż dotychczas! Kilka wybranych i poddanych analizie przykładów jest niejako dowodem na powyższą tezę. Zwiększa to dozę interaktywności samej architektury, staje się ona bardziej wymagająca i edukująca, a zarazem niepozobawiona piękna. Jest sztuką.

Słowa kluczowe: architektura, sztuka, percepcja, widzenie, kolor, światło, faktura

* Dr. Art. Arch. Iwona Zuziak, Division of Freehand Drawing, Painting and Sculpture, Faculty of Architecture, Cracow University of Technology.

1. Introduction

The title of this article includes the keywords which guided me while searching for some interesting examples in my journey into the contemporary architecture of Madrid. Several cases make it possible to carry out analyses and propose a kind of classification of the function of their individual meanings. These words lead us to questions about their role in the perception of an architectural work. Fully accepting Rudolf Arnheim's theory included in his book *Visual Thinking*, we can try to answer the question about the purposefulness of conscious actions through the media enumerated in the title of this paper interpreted through eyesight.

How strong is the influence of the creator of a work on an individual's visual perception and communication between individuals through their conscious application? What is the educative role of visual perception itself? If we assume that the act of looking is simultaneous with the process of thinking, visual perception is not only the reception of a given phenomenon but also the comprehension of it. The momentousness of this thesis is very important for the holistic cultural image of the world.

Even in the case of a newborn baby, perceiving things with the full gamut of colours, seeing changeability through the record of motion, distinguishing shapes, the colours of their movement, changes in space-time mark the beginning of the construction of notions.

Searching for the germs of a new path of achievements as well as perceiving the differences between today and yesterday in the sphere of space creation sharpens the perception of human-friendly innovative solutions. Architecture and nature belong to the visible world.

Reality is full of colours, lights and textures. We perceive reality – nature and man's creation – through our eyes mainly. In visual perception, colour has always been a significant architecture-creating medium.

Paying attention to issues related to colour, light and texture in architecture, i.e. factors integrally related to the form (the volume), one should look for the germs of a new *path* of artistic creators' achievements. Since antiquity, colour in European architecture has existed as supplementation (decoration), usually in the form of murals. Within perception, it has been treated as a separate entity seen through the eyes in spite of its integration with the architectonic form. However, the reception – *interpretation* – of painting meant reading the meanings of a message in a picture. Thus, one kind of transformation and comprehension, simultaneous with vision, will concern the form of a spatial structure, while the other – an image which fills a wall/the walls of a given object. We ought to analyze and research on these two layers of perception. How do these qualities compete against each other and which one dominates in the perception of an object? We can assume that the differences are shaped by the distinguishing features and educational level of an individual before the perception of an object.

Apart from *embodying an idea*, the role or ability of an architect is to make a conscious choice and guarantee access to adequate components of the architectural language read by the sense of sight. Besides the form, its constituents include the colour, the light and the texture.

Following Rudolf Arnheim's theory of the essence of *visual thinking*¹ presented in his book, one has to realize the importance of the sense of sight in the knowledge of the world.

Let us quote a fragment of the preface to this great work: “(...) *research has taught me that artistic activity is a form of reasoning where perceiving and thinking inseparably intermingle (...)*”

The ruminations and researches of this psychologist, aesthetician and art theoretician are of high importance for an architect-creator – they enable him/her to fulfill an important mission within the formation of a dwelling environment for an individual and for society. Ruminations on the wide range of issues in

¹ R. Arnheim (1904–2007), *Visual Thinking*, continuation of the classical book *Art and Visual Perception* by the same author.

the theory of vision open a field for the consideration of all the factors which influence the perception of an architectural space in several scales: the scale of a city/town, the scale of a housing estate, the scale of a house.

Eyesight – the most active sense – delivers a huge amount of information about the world that surrounds us, while the mind processes it and *floods* us with a multitude of questions. Since vision is – according to Rudolf Arnheim’s theory – intelligent², what we perceive through the sense of sight in the cultural environment, given by its creators, is perhaps a hidden item of information but, forcing people to think, it becomes a form of indirect education. Such a function of an image of reality puts the odium of responsibility for all the actions which create a cultural space onto the shoulders of an architect, a painter, a sculptor, a civil engineer.

While analyzing selected objects in the architecture of Madrid, mostly designed by the new wave of architects, let us note the freshness of their achievements, their courage in the application of available visual media and their excellent adaptation to the young generation’s needs and expectations.

2. Interpreting architecture – undeniable values

The gigantic cognitive potential of architecture is of paramount importance for the education of individuals and society. Architecture, being an abstract domain derived from geometry and mathematics, is the most commonplace art.

Apart from a pure spatial form, i.e. obviousness filled with a function, the media architecture offers to its recipient are perceived with the sense of sight:

- colour – variable medium,
- light – variable medium,
- texture – solid material.

Light is a nonmaterial variable medium cooperating with colour whose influence on the perception of an architectural work gets out of control being formally difficult to define because it makes the form illusive, dematerializes it, changes its proportions, works invasively on the neighbouring objects, changes the colours – it simply deceives the eye. We can divide it into natural light and spatial illuminations more and more popular and frequently applied in a masterly manner in the creation of illusion and the changeability of perceived forms and hues. Light is the most variable medium which gives the possibility of increasing the dynamics of perception and creating some spectacular spaces – it gives birth to new aesthetics. It adds a spiritual dimension to a given space. In the Gothic period, wandering images and traces of stained glass on cathedral walls owed their changeability to daylight; these days, light can take possession of an entire space – it is a sign of the future.

Matter – a solid building material – is the least mobile architectonic material. This does not mean, however, the impossibility of changes within the spatial structure of matters and textures.

A brand new and very promising trend in architecture is to create it with all the visual media in the course of a creative act. It concerns colours, matters and lights.

This simultaneity of applying means at the stage of creating an idea makes room for enriching the meanings of architecture itself – architecture as such becomes more emotional; it marks its separateness synchronized with its function more strongly. Courage in the application of hues, matters and lights reminds us of the saturated colours of ancient Greek architecture or Pompeian frescos even though the then spectrum was not characterized by so many tones. Nevertheless, it was a strong medium at that time.

² R. Arnheim, *op. cit.*, Chapter 2, p. 23.

Today, colour bravely enters architects' imagination without endangering contemporary design with monotony owing to the choice of technologies, cooperation with scientists and the search for individuality.

Diversity encourages and provokes thinking, asking questions, examining the causes and analyzing the effects. Thus, it has educative power which is not necessarily related to its function directly

The case which commenced my search for objects with the abovementioned features is **Nueva Casa de la Juventud** (Ill. 1–6), designed by young Spanish architects³, located in the district of Rivas Vaciamadrid on the outskirts of the city. Observed from the windows of an underground carriage on the way to the terminal, it appears as an object associated with youth. It is a kind of *a monument to youth* which was the authors' intention. They daringly use colour dissonance – the slightly brightened magenta⁴ juxtaposed with the orange is undoubtedly an expression of juvenile enthusiasm and contestation. The interiors⁵ offer equally daring juxtapositions.

After analyzing the colour juxtapositions and the idea of this contemporary social monument, we can draw a conclusion that the designers of this object located on the outskirts of Madrid, whose function is meant for young users, especially teenagers, established good contact with them through colour. The application of magenta is an intentional measure because this colour is used in the logos of a Norwegian rock band and a drawing course in Lodz. It is of firm character and provokes unconventional solutions. Introducing colour dissonance, the creators of this object approach the group of users offering a kind of protection – patronage – accepting their contesting attitudes as well as education through the rich functional offer which guarantees development. Since the very beginning, the Mi5 group has been working on the borderline of research and architecture which is perfectly exemplified by the presented object. “The end result of this process is a public structure with a punk spirit, intensely burdened with content and articulated around programmatic centres conceived as activity explosions, which are erected as meeting and exchange points of the emerging communities” (quote from the Mi5 website). Let us emphasize that this object is situated in suburbia and makes a very strong accent in the space of the growing satellite of Madrid.

Another example is **Centro de Servicios Sociales de Mostoles** (Ill. 6–10) designed by Ignacio Borrego, Nestor Montenegro and Lina Toro (Colombia). This object is a little quieter in the application of colour which enhances the legibility of its character. The trio of young architects form the wall structure and use the colour in a well thought-out manner – the building is white with an intensively green accent. Contrary to the dynamic structure of the space and the legible construction of the previously presented example, Centro de Servicios Sociales is a simple volume where two incisions enhanced with the intensive greenness dynamize the body as well as make it light. Through the transparency of its walls and the activity of external light, perception alters depending on space orchestration.

All of these measures are intentional – the creators attain the planned effect. Similarly to the design realized in the district of Vaciamadrid, this social object is meant for the inhabitants of a completely new district in the city. Even though it is not located next to the underground station, it is noticeable, especially after dusk, just after entering the forum which makes the central part of this district.

Manuela Malasana (Ill. 11–15) attract attention at any time in another brand new residential district of Madrid. After getting off the underground at the Malasana station several stops behind Puerta der Sur, we find a not fully managed housing space. Moving towards Centro de Servicios Sociales, we must force our way across an undeveloped and unused green zone. However, it is a promise of an estate park beneath an openwork spatial form being a virtual landmark – an identifier which welcomes a newcomer to the centre

³ Manuel Collado Arpia and Nacho Martin Asuncion, the founders of Mi5, work between Madrid and London.

⁴ Magenta – aniline dye – colour invented in the year of the Battle of Magenta (1859).

⁵ The interiors can be seen at <http://mi5arquitectos.com/-architects-youth>. At the time of taking the enclosed photographs, they were inaccessible. This object is still under construction.

of this new district. Light paints shades on the structure of the metal construction topped with a horizontal stained glass window. This object, situated on the cascade of stairs, already acts as a meeting place. In newly realized housing districts with the medium standard, the architects and investors clearly aim at creating friendlier and less monotonous spaces including complexes of residential objects. They are so characteristic that a local can easily identify himself with his place of residence and come back here willingly.

A new extensive housing estate is close to the old district of **Viviendas de Vallecas**⁶ (Ill. 16–24). This small town near Madrid was incorporated into the metropolis in 1965. These days, a new district is rising next to the old one where individual complexes are identifiable owing to the application of a wide range of colours in a very diversified manner. One of the residential complexes on the grounds of the estate (a closed object), situated at the closure of the green axis, is distinguished by its intensely green hue – an excellent juxtaposition with the greyness which dominates in this part of the estate.

The internal courtyard, enriched with yellowness, in this residential complex with a slightly higher standard makes an enclave of peace and quiet. The impression of cosiness and isolation from the outside world, emphasized with the dominating colours (green and yellow), is enhanced by the contrasts of light and shade (changes in colour temperature) in the rich tectonics of this enclosure.

Medialab/Prado (Ill. 25–32) is worth noting and analyzing. This very expressive object, designed by a couple of young and active architects: Maria Langarita and Victor Navarro, is located in Alameda St. at the centre of Madrid. The architects received the Mies van der Rohe honourable mention for the Red Bull Academy and an award at the Biennial of Architecture and Urban Design in Spain. They designed a multipurpose centre in place of one of the few industrial objects in old Madrid – the Belgian Timber Mill⁷.

This building is open for the public and equipped with laboratories for research purposes. It has some instruments for popularizing digital culture facilitating science classes. The authors made its architecture friendly to attract users from every age group. The space of the old timber mill was revived owing to the application of colours; enriched with illumination, it has become variable, colourful and interactive.

Lemon yellow applied in the partially open transport space almost dematerializes it. Nonetheless, it guides the user thanks to its brightness and opens the space to the neighbouring objects. The architecture of Medialab nicely uses all the available visual architectonic media: colour, wall structure, light, glazing mirrors which multiply reality, and openwork construction enhancing the impression of accessibility.

This object ranks among the most beautiful examples of adapting postindustrial architecture to an open-access function related to science and culture.

Finally, let us mention the neighbouring **Obra Social “la Caixa”**⁸ (Ill. 33–40). It is one more *gem* of contemporary architecture with a very convincing idea. This object, designed by Jacques Herzog and Pierre de Meuron⁹, makes another excellent example of an architectural solution where all the visual media were applied in a masterly way. Being a sign of contemporariness, metal, dynamic geometrical forms, which lightly rise this postindustrial volume of brick crowned with an openwork geometrical steel cube in the shade of corroded steel, form a triad of harmonizing, strong architectonic forms with various colours and textures. The whole, emphasized by a vertical garden located on the gable which closes the square, enhances the exposed lightness of this object. The authors designed its interiors in a masterly manner, too,

⁶ Detailed information and data on the urban context are included in Prof. Wojciech Kosíński’s article, Chair of Housing Environment Press, Part I, p. 229.

⁷ Rehabilitación y acondicionamiento de la Seriera Belga para seda de Centro Medialab.

⁸ Obra Social la Caixa continues a series of cultural and social objects within the sequence from the Prado Museum to the Reina Sofia Museum of Contemporary Art; detailed information at <https://obrasocoal.lacaixa.es>

⁹ In his *Thinking Architecture*, Peter Zumthor writes, “My Swiss colleagues Herzog and de Meuron say – let me quote from my memory – that these days architecture does not exist as a whole anymore so it should be created artificially in an architect’s head, in the act of thinking (...)” (p. 32).

with three kinds of solutions for the architecture of the stairs organically related to the entire structure. Caixa is a fascinating object thanks to the innovative approach to the designing process itself. This architecture can be sensed but also comprehended. It makes another example of an educative form visited by crowds of people for years.

Summary

The field of observation and analysis mainly comprises media enumerated in the previous chapter that are very important in the visual perception of a given work.

In our ruminations on several selected cases, we can note that these media are characterized by expressiveness and clarity which make it possible to fulfill nearly all the functions of colour: identification, decoration, psychology, symbolism and illusion. If this medium is enriched with light and texture, the range of perceptual impressions extends, whereas architecture assumes the power of a work which activates the user's cognitive apparatus. Somehow it involves him in the sphere of mysterious meanings, provokes him to think and ask himself questions that are frequently hidden in the subconscious.

Thus, this potential of media offered by the foregoing examples adds some interactive features to them. It consequently enlivens the educative function of architecture itself. Its role in contemporary man's awareness assumes a completely different dimension. This phenomenon could be described as absorption, as the conscious appropriation of a space where contemporary man functions and feels fine. The perception of architecture does not mean passive observation. Architecture determines the quality of social life so an architect acts as the animator at the theatre of cultural space.

1. Wstęp

Tytułowe słowa w niniejszym artykule są jedynie hasłami, których tropem poruszałam się w poszukiwaniu interesujących mnie przykładów w wędrówce po architekturze współczesnej Madrytu. Kilka przykładów pozwala na dokonanie analiz i pewnego rodzaju klasyfikacji funkcji poszczególnych znaczeń. Słowa kluczowe prowadzą do pytań o ich rolę w percepcji dzieła architektonicznego. Przyjmując pełną akceptację teorii Rudolfa Arnheima, zawartej w jego książce *Myślenie wzrokowe*, możemy się pokusić o odpowiedź z zakresu celowości świadomego działania wymienionymi w tytule artykułu środkami wyrazu czytany zmysłem wzroku.

Zatem jak istotny ma wpływ kreator dzieła przez świadome ich stosowanie na percepcję wzrokową jednostki, komunikację między jednostkami? Jak istotna jest rola edukacyjna samej percepcji wzrokowej? Jeśli przyjąć, iż patrzenie jest symultaniczne z myśleniem, percepcja wzrokowa nie jest tylko notowaniem zjawiska, ale i jego rozumieniem. Doniosłość tej tezy jest bardzo istotna dla całokształtu obrazu kulturowego świata.

Już u niemowlęcia postrzeganie rzeczy z całą gamą kolorów, postrzeganie zmienności przez rejestrację ruchu, rozróżnianie kształtów, kolorów, zmian w czasoprzestrzeni jest początkiem budowania pojęć.

Poszukiwanie załączków nowej ścieżki dokonań, a także dostrzeżenie różnic między dziś a wczoraj w sferze kreowania przestrzeni wyostreza postrzeganie nowatorskich rozwiązań przyjaznych człowiekowi.

Architektura należy do świata widzialnego, podobnie jak przyroda. Rzeczywistość jest pełna barw, światła i faktur! Rzeczywistość tę zastaną (naturę) i tę wykreowaną przez człowieka percypujemy głównie zmysłem wzroku. W percepcji wzrokowej kolor zawsze był istotnym medium tworzącym architekturę.

Kierując swoją uwagę na zagadnienia związane z kolorem, światłem i fakturą w architekturze, a więc czynnikami integralnie związanymi z formą-bryłą, należy poszukiwać załączków nowej *ścieżki* dokonania kreatorów sztuki. W Architekturze europejskiej od starożytności kolor w architekturze istniał jako dopełnienie-dekoracja, zazwyczaj w formie malarstwa ściennego i był w percepcji traktowany jako odrębny byt odbierany wzrokiem, mimo zintegrowania z formą architektoniczną. Jednak odbiór-czytanie malarstwa miało w znaczeniu percepcyjnym czytanie znaczeń przekazu w obrazie. Zatem inny rodzaj przetwarzania i symultanicznego z widzeniem rozumienia będzie dotyczył samej formy, jej struktury przestrzennej, a odmienny obrazu wypełniającego ścianę lub ściany obiektu. Należałoby poczynić badania i analizy tych dwóch warstw percepcji. Zatem na ile te dwie jakości konkurują ze sobą i która dominuje w postrzeganiu obiektu percypowanego? Można przypuszczać, że różnice są kształtowane przez cechy osobowościowe jednostki, jej poziom edukacji przed percepcją obiektu.

Rolą czy też możliwością architekta jest – poza *ucieleśnieniem idei* – świadome dokonywanie wyboru i udostępnienie odpowiednich składników czytanego przez zmysł wzroku języka architektury, do którego składnikami poza formą są kolor, światło i faktura. Idąc tropem teorii Rudolfa Arnheima na temat zawartej w jego książce istoty *myślenia wzrokowego*¹, należy uzmysłowić sobie, jak istotnym zmysłem w poznawaniu świata jest zmysł wzroku! Warto zacytować fragmenty przedmowy do tego dzieła, „(...) badania nauczyły mnie, że działalność artystyczna jest formą rozumowania, w której nierozdzielnie splatają się ze sobą postrzeganie i myślenie (...)”.

Przemyslenia i badania psychologa, estetyka, teoretyka sztuki są niezwykle istotne dla architekta-twórcy, a zarazem pozwalają mu wypełnić doniosłą misję w kształtowaniu środowiska życia jednostki i społeczeństwa. Rozważania o szerokim spektrum zagadnień z teorii widzenia otwiera pole przemyśleń na temat wszelkich czynników mających wpływ na percypowanie przestrzeni architektonicznej w kilku skalach: miasto, osiedle dom.

Wzrok – najbardziej aktywny zmysł dostarcza nam ogromu informacji o świecie, który nas otacza, a umysł przetwarza te informacje i *zalewa* lawiną pytań. Skoro widzenie jest zgodnie z teorią Arnheima rozumne², zatem to co odbieramy zmysłem wzroku w środowisku kulturowym stworzonym przez kreatorów jest informacją być może ukrytą, ale zmuszającą do myślenia, staje się formą edukacji pośredniej. Taka funkcja obrazu rzeczywistości zrzuca odium odpowiedzialności na barki architekta, malarza, rzeźbiarza, inżyniera mostów – ma wszelkie działania kreujące przestrzeń kulturową.

Analizując wybrane przykłady obiektów architektury Madrytu, zazwyczaj projektowane przez nowe pokolenie architektów, warto odnotować fakt świeżości ich dokonań, odwagi w stosowaniu dostępnych środków wizualnych i doskonalej adaptacji do potrzeb i oczekiwań młodego pokolenia.

2. Czytanie architektury – wartości niezaprzeczalne

Ogromny potencjał poznawczy tkwiący w architekturze ma doniosłe znaczenie w edukacji jednostki i społeczeństwa. Wszak architektura, będąca sztuką abstrakcyjną wywodzącą się z geometrii i matematyki, jest sztuką najbardziej powszechną. Środki wyrazu, jakie oferuje odbiorcy architektura poza czystą formą przestrzenną, czyli oczywistością wypełnioną funkcją, są środki wyrazu odbierane zmysłem wzroku:

¹ R. Arnheim 1904–2007, *Myślenie wzrokowe*, kontynuacja klasycznej książki tego autora *Sztuka i percepcja wzroku*.

² R. Arnheim, *op. cit.*, s. 23.

- kolor – medium zmienne,
- światło – medium zmienne,
- faktura – tworzywo stałe.

Światło jest niematerialnym zmiennym medium, współpracującym z kolorem, którego wpływ na percepcje dzieła architektonicznego wymyka się kontroli i jest formalnie trudne do zdefiniowania. Nadaje bowiem formie iluzyjność, dematerializuje ją, zmienia proporcje, działa inwazyjnie na sąsiadujące obiekty, zmienia kolory – po prostu myli oko. Możemy dokonać podziału na światło naturalne i iluminacje przestrzeni, coraz bardziej popularne i często po mistrzowsku wykorzystane w tworzeniu iluzji i zmienności percypowanych form i barw. Światło jest najbardziej zmiennym środkiem wyrazu i daje możliwość zwiększenia dynamiki postrzegania, tworzenia spektakularnych przestrzeni, rodzi nową estetykę. Nadaje przestrzeni duchowy wymiar, w gotyku wędrujące obrazy, ślady witraży na ścianach katedr zmienność swoją zawdzięczały światłu dziennemu. Dziś światło może zawładnąć całą przestrzenią. To znak przyszłości! Materia – budulec stały – jest najmniej mobilnym tworzywem architektury. To jednak nie oznacza niemożności zmian w obrębie struktury przestrzennej materii i faktur.

Nowym i bardzo obiecującym trendem w architekturze jest współtworzenie architektury wszystkimi mediami wizualnymi już w trakcie aktu twórczego. Dotyczy to zarówno kolorów, materii, jak i światła.

Ta symultaniczność stosowania środków na etapie powstawania idei daje pole do wzbogacenia znaczeń samej architektury, architektura sama w sobie staje się bardziej emocjonalna, mocniej zaznacza swoją odrębność zsynchronizowaną z funkcją. Odwaga w stosowaniu barw materii i światła przywołuje pamięć o odważnych nasyconych kolorach architektury starożytnej Grecji, fresków pompejańskich – co prawda paleta w owych czasach nie charakteryzowała się takim szerokim spektrum tonów barwnych, ale była silnym środkiem wyrazu. Dziś kolor odważnie wkroczył do wyobraźni architektów, nie zagraża współczesnej architekturze monotonią z racji ogromu wyboru technologii, współpracy z naukowcami i dążenia do indywidualności. Różnorodność zachęca i prowokuje do myślenia, zadawania pytań, badania przyczyn i analizowania skutków. Zatem ma moc edukacyjną, co niekoniecznie wiąże się bezpośrednio z jej funkcją.

Przykładem, który zapoczątkował poszukiwania w Madrycie obiektów o ww. cechy jest **Nueva Casa de la Juventud** (il. 1–6), zlokalizowany na obrzeżach Madrytu w dzielnicy Rivas Vaciamadrid. Zaprojektowany przez młodych hiszpańskich architektów³ widoczny już z okien dojeżdżającego do końcowej stacji metra, jawi się jako obiekt kojarzący się z młodością! Jest niejako *pomnikiem młodości*, co było zamierzeniem autorów. Autorzy odważnie stosują dysonans barwny – lekko rozjaśniona magenta⁴ zestawiona z orangem, jest niewątpliwie wyrazem młodzieńczego entuzjazmu i kontestacji. Wnętrza⁵ oferują równie odważne zestawienia. Po analizie zestawień kolorystycznych i idei tego współczesnego socjalnego pomnika nasuwa się wniosek, iż twórcy obiektu na peryferiach miasta, którego funkcja jest adresowana do młodzieży, szczególnie nastolatków, doskonale wywiązali się z komunikacji z młodymi użytkownikami właśnie kolorem. Już samo użycie magenty⁵ jest działaniem celowym, kolor ten bowiem wykorzystywany bywa w nazewnictwie, np. norweskiego zespołu rockowego lub łódzkiego kursu rysunku. Kolor ma zdecydowany charakter i prowokuje do niekonwencjonalnych rozwiązań. Używając dysonansu barwnego, kreatorzy obiektu zbliżają się do grupy użytkowników, otaczając ich niejako opieką – patronatem akceptującym ich kontestujące postawy, a równocześnie przez bogatą ofertę funkcjonalną oferują im edukację, która jest gwarantem rozwoju. Grupa Mi5 od początku działa na pograniczu badań i architektury, czego dobitnym zrealizowanym przykładem jest zacytowany obiekt. „Efektem końco-

³ Manuel Collado Arpia i Nacho Martin Asuncion, założyciele Mi5, działają między Madrytem a Londynem.

⁴ Magenta barwnik anilinowy – kolor wynaleziony w roku bitwy pod Magentą w 1859 roku.

⁵ Wnętrza można oglądać na <http://mi5arquitectos.com/-architects-youth>, w czasie wykonania załączonych zdjęć wnętrza były niedostępne, obiekt jest nadal w trakcie realizacji (w artykule fot. Autorki).

wym tego procesu jest budowla użyteczności publicznej w *punkowym duchu*, mocno nasycona treścią, skupiona wokół centrów programowych pomyślanych jako eksplozje aktywności, w formie punktów wymiany i spotkań rodzących się społeczności” (cyt. ze strony mi5 architects). Należy podkreślić, iż obiekt znajduje się w dzielnicy peryferyjnej i stanowi bardzo mocny akcent w przestrzeni rozwijającego się satelity Madrytu.

Kolejnym nieco spokojniejszym w sensie wykorzystania koloru wzmacniającego czytelność charakteru obiektu przykładem jest **Centro de Servicios Sociales de Mostoles** (il. 6–10) zaprojektowane przez Ignacio Borego, Nestor Montenegro i Lina Toro (Columbia). Jest to tercet młodych architektów, którzy w sposób przemyślany operują strukturą ścian i kolorem, obiekt jest biały z wyrazistym akcentem w intensywnej zieleni. W odróżnieniu od dynamicznej struktury przestrzeni i czytelnej konstrukcji poprzednio omawianego przykładu, Centro de Servicios Socjales jest prostą bryłą, w której dwa wzmocnione intensywną zielenią wycięcia równocześnie dynamizują bryłę i nadają jej lekkość, przez transparentność ścian, działanie światła wewnętrznego, następuje zmienność percepcji, w zależności od reżyserowania światłem.

Wszystkie działania są zabiegami przemyślanymi, jego twórcy uzyskują przewidywany efekt. Podobnie jak poprzednio omawiany w dzielnicy Vaciamadrid i ten jest obiektem socjalnym przeznaczonym dla mieszkańców kompletnie nowej dzielnicy Madrytu, choć niezlokalizowany przy samej stacji metra, jest widoczny zwłaszcza po zmierzchu zaraz po wyjściu na forum, które stanowi centralną część dzielnicy. Przyciąga wzrok o każdej porze, w kolejnej całości nowej dzielnicy mieszkaniowej Madrytu **Manuela Malasana** (il. 11–15).

Wysiadając z metra na stacji Malasala parę przystanków za Puerta der Sur, znajdujemy przestrzeń zabudowaną architekturą mieszkaniową, nie do końca zagospodarowaną, bowiem idąc w kierunku⁶. Centro de Servicios Sociales niemal trzeba się przedzierać przez niezagospodarowany teren zieleni – dziś jeszcze nieużytków, który jest jednak obietnicą parku osiedlowego, nad którym góruje ażurowa forma przestrzenna, będąca swoistym znakiem rozpoznawczym-identyfikatorem, witającym przybysza w centrum nowej dzielnicy. Światło maluje cienie na strukturze konstrukcji metalowej zwieńczonej poziomym witrażem. Obiekt położony na kaskadzie schodów już dziś jest miejscem spotkań. We współczesnych nowo powstających dzielnicach mieszkaniowych o średnim standardzie dają się zauważyć starania architektów i inwestorów do tworzenia bardziej przyjaznych, mniej monotonicznych przestrzeni, w których znajdują się obiekty zespołów mieszkaniowych, na tyle charakterystyczne, iż mieszkaniec tych części miasta może się utożsamiać z miejscem zamieszkania i chętnie do niego wracać.

Zroglęłe nowe osiedle w pobliżu starej dzielnicy **Viviendas de Vallecas**⁷ (il. 16–24), miasteczko pod Madrytem, w 1965 r. zostało włączone do metropolii. Dziś obok starej części powstaje nowa dzielnica, w której poszczególne zespoły są łatwe do zidentyfikowania dzięki wykorzystaniu szerokiej gamy kolorystycznej w bardzo zróżnicowany sposób. Jeden z zespołów mieszkaniowych na terenie osiedla (obiekt zamknięty) położony na zamknięciu zielonej osi wyróżnia się intensywną zieloną barwą – bardzo trafne zestawienie z przeważającą w tej części osiedla szarością. Dziedziniec wewnętrzny, tego o nieco wyższym standardzie zespołu mieszkaniowego, wzbogacony żółcią stanowi enklawę spokoju. Wrażenie przytulności i izolacji od świata zewnętrznego podkreślone dominującymi kolorami (zieleń i żółć) wzmacniają kontrasty światła i cienia (zmiany temperatury koloru) w bogatej tektonice wnętrza.

Wart odnotowania i analizy jest bardzo wyrazisty obiekt **Medialab/Prado** (il. 25–32) w centrum Madrytu przy ul. Alameda, projektowany przez parę młodych architektów, Marię Langarita i Victora Navarro. Architekci dostali specjalne wyróżnienie Mies Van der Rohe za Akademię Red Bull oraz

⁶ Rehabilitacion y acondicionamiento de la Sieriera Belga para sede de Centro Medialab.

⁷ Informacje zawierające szczegółowe dane na temat urbanistycznego kontekstu są zawarte w artykule prof. Wojciecha Kosińskiego, *Środowisko mieszkaniowe XXI w. na tle doświadczeń przeszłości*, wyd. Katedry Kształtowania Środowiska Mieszkaniowego, Wyd. Politechniki Krakowskiej, 2011/2013.

nagrodę na Biennale Architektury i urbanistyki w Hiszpanii. Są młodzi i bardzo aktywni, podjęli się zaprojektowania centrum wielofunkcyjnego na miejscu jednego z nielicznych obiektów przemysłowych w starym Madrycie – belgijskiego tartaku. Budynek jest otwarty dla ogółu społeczeństwa, wyposażony w laboratoria do celów badawczych, posiada instrumenty do upowszechniania kultury cyfrowej, umożliwia prowadzenie zajęć z zakresu nauki. Autorzy zadbali o to, aby architektura była przyjazna i wciągająca użytkowników ze wszystkich pokoleń, i rzeczywiście wciąga. Przestrzeń starego tartaku ożyła dzięki zastosowaniu kolorów, wzbogacona przez iluminację stała się zmienna, kolorowa, interaktywna. Kolor żółcieni cytrynowej, zastosowany w częściowo otwartej przestrzeni komunikacyjnej prawie ją dematerializuje, niemniej prowadzi użytkownika dzięki swojej świetlistości, otwierając przestrzeń na sąsiadujące obiekty. W architekturze Medialab zostały wykorzystane w sposób niezwykle trafny wszelkie wizualne środki wyrazu dostępne w warsztacie architekta, kolor, struktura ściany, światło, lustra przeszkleń multiplikujących rzeczywistość, ażurowość konstrukcji pogłębiająca wrażenie dostępności. Obiekt bodajże należy do najpiękniejszych przykładów adaptacji architektury postindustrialnej do funkcji ogólnie dostępnej i związanej z nauką i kulturą.

Na końcu należy wspomnieć o sąsiadującym z nim **Obra Social „la Caixa”**⁸ (il. 33–40). To kolejna *perelka* architektury współczesnej o bardzo przekonującej sile idei architektonicznej. Obiekt zaprojektowany przez Jacques Herzog i Pierre de Meurau⁹ jest kolejnym wyśmienitym przykładem rozwiązania architektonicznego, w którym wszystkie wizualne środki wyrazu zostały wykorzystane po mistrzowsku. Będące znakiem współczesności metalowe, dynamiczne formy geometryczne z lekkością unoszące nad placem postindustrialną bryłę z cegły, ukoronowaną geometryczną ażurową kostką stalową w kolorze skorodowanej stali, tworzą triadę harmonizujących ze sobą silnych form architektonicznych o zróżnicowanych kolorach i fakturach. Całość podkreślona pionowym ogrodem zlokalizowanym na zamykającej plac szczytowej ścianie wzmacnia ekspozycje lekkości budynku. Autorzy projektu po mistrzowsku zaprojektowali także wnętrza obiektu, z trzema rodzajami rozwiązań architektury schodów organicznie związanych z strukturą całości obiektu. Całość podkreślona pionowym ogrodem zlokalizowanym na zamykającej plac szczytowej ścianie wzmacnia ekspozycję. Caixa jest obiektem fascynującym dzięki nowatorskiemu podejściu do samego procesu projektowania, tę architekturę można nie tylko poczuć, ale i rozumieć. Kolejny przykład edukacyjnej formy masowo odwiedzanej od lat.

3. Podsumowanie

Pole obserwacji i analiz obejmuje głównie wymienione w poprzednim rozdziale środki wyrazu istotne w percepcji wzrokowej dzieła. W rozważaniach na temat kilku wybranych przykładów daje się zauważyć, iż owe media cechuje wyrazistość zapewniająca spełnianie niemal wszystkich funkcji koloru; identyfikacyjna, dekoracyjna, psychologiczna, symboliczna, iluzjonistyczna, jeśli wzbogacimy to medium o światło i fakturę poszerza się spektrum doznań percepcyjnych, a architektura nabiera mocy dzieła aktywizującego aparat poznawczy użytkownika. Wciąga go niejako w sferę tajemnych znaczeń, prowokując do myślenia, zadawania sobie pytań często ukrytych w podświadomości.

Zarazem ten potencjał środków wyrazu, jaki oferują przytoczone przykłady przydaje im cech interaktywności. To z kolei ożywia funkcję edukacyjną samej architektury, której rola w świadomości współ-

⁸ Obiekt Obra Social la Caixa jest kontynuacją szeregu obiektów kulturalno-socjalnych w ciągu od Muzeum Prado do muzeum sztuki współczesnej Renia Sofia. szczegółowe informacje na <http://>

⁹ Peter Zumthor w *Myśleniu architekturą* pisze cyt.: s. 32 „Moi szwajcarscy koledzy Herzog i de Meuron mówią o tym, że obecnie-zacytuję z pamięci-nie istnieje już architektura jako całość, w związku z czym należy ją tworzyć sztucznie w głowie projektanta, w akcie myślenia (...)”.

czesnego człowieka nabiera innego niż dotychczas wymiaru. Można to zjawisko określić jako wchłanianie, zawłaszczanie świadome przestrzeni, w której funkcjonuje i dobrze się czuje człowiek współczesny – percepcja architektury nie jest biernym oglądaniem, architektura współdecyduje o jakości życia społeczeństwa, zatem architekt jest animatorem w teatrze przestrzeni kulturowej.

References/Literatura

- [1] Arnheim R., *Sztuka i percepcja wzrokowa*, Oficyna s.c., Łódź 2011.
- [2] Arnheim R., *Myślenie wzrokowe*, Słowo obraz terytoria, Gdańsk 2011.
- [3] Cage J., *Kolor i Kultura*, Universitas, Kraków 2008.
- [4] Zumthor P., *Myślenie Architektura*, Karakter, Kraków 2010.
- [5] Hornung D., *Kolor kurs dla artystów i projektantów*, Universitas, Kraków 2009.
- [6] Sotoca A., *Nowy plan, nowa lokalizacja, nowa tożsamość: trzy strategie dla Środowisk Mieszkanio-
wych przyszłości*, Czasopismo Techniczne, z. 4-A/2012, Politechnika Krakowska.





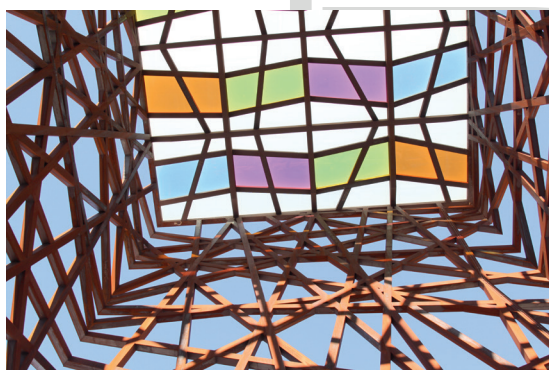
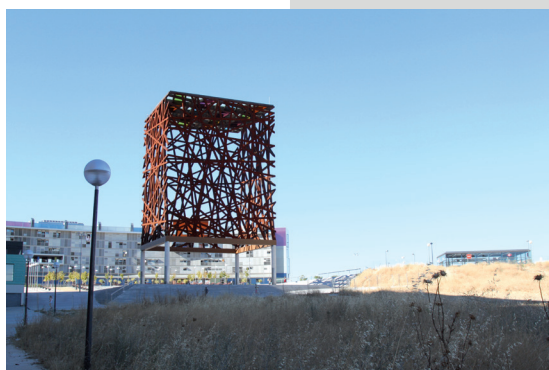
III. 1–6. Nueva Casa de la Juventud – object under construction. View from the underground station, then close-ups. This object is located on the edge of an old development; the space beyond is meant for investments; currently it is an empty place. Strong visual accent for a visitor (III. 2–5 photo by I. Zuziak; III. 6 www.mi5arquitectos.com)

II. 1–6. Nueva Casa de la Youventad – zdjęcia obiektu jeszcze w trakcie robót budowlanych, pierwsze zdjęcie widok ze stacji metra, kolejne zbliżenia il. 2–5 (fot. I. Zuziak) obiekt jest położony na skraju starej zabudowy, poza nim przestrzeń oczekująca na inwestycje, obecnie pustkowie. Silny wizualnie akcent dla przybysza (il. 6 strona autorów www.mi5arquitectos.com)



III. 7–10. Centro de Servicios – view from the Manuela Malasana underground station across green wastelands; future estate's green belt, then close-ups. Provisionally fenced plot under management; difficult access (photo by I. Zuziak)

II. 7–10. Centro de Servicios – 7 i 8 widok ze stacji Metra Manuela Malasana przez nieużytki zielone, w przyszłości osiedlowy pas zieleni, kolejne dwa zdjęcia zbliżenie do obiektu. Działka w trakcie zagospodarowania, ogrodzona prowizorycznie, dostęp do obiektu utrudniony (fot. I. Zuziak)



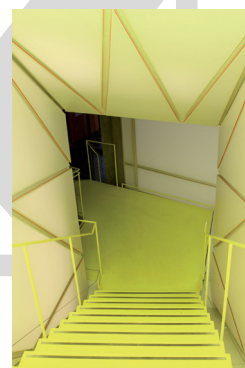
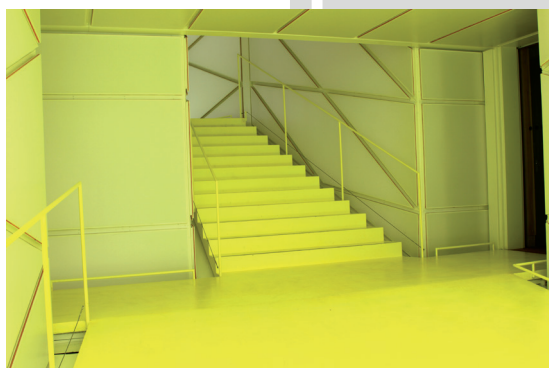
Ill. 9–13. Manuela Malasana – view of the estate from the forum near the underground station. Spatial form close to the forum located on the pyramid of stairs in an originally green area, currently a wasteland which proves that the estate is under construction. Play of lights and shades on the openwork metal form. View of the horizontal stained glass window topping the form (photo by I. Zuziak)

Il. 9–13. Manuela Malasana – il. 9 i 10 widok na osiedle z forum w pobliżu stacji metra, ill. 11–13 forma przestrzenna w pobliżu forum zlokalizowana na piramidzie schodów, na początku terenu zielonego (obecnie nieużytek), co świadczy o tym, że osiedle jest w trakcie zagospodarowania. Na fot. widać grę światła i cieni na ażurowej metalowej formie, il. 10 widok na poziomy witraż wieńczący formę (fot. I. Zuziak)



III. 14–22. Viviendas de Vallecas – fragments of the estate with noticeable colour diversification facilitating the users’ identification; in the green belt across the estate – the characteristic construction of an openwork cylinder whose function is very legible; it also makes a hanging garden. Interior of the courtyard for the green buildings, closed object

II. 14–22. Vivendas en Valecas – fragmenty osiedla z widocznym zróżnicowaniem kolorystycznym ułatwiającym identyfikację użytkowników, w pasie zieleni prowadzącym przez osiedle widać charakterystyczną konstrukcję ażurowego walca, której funkcja jest bardzo czytelna, równocześnie stanowi wiszący ogród, na il. 19–22 wnętrze dziedzińca zielonej zabudowy, obiekt zamknięty



III. 23–30. Medialab – close-ups from the square outside the object, multimedia space with the visible screen texture on the gable, view of the internal courtyard with the noticeable construction of the Belgian Timber Mill, two views of intermingling external spaces with delicate hue. Interiors in intense colour which strongly influences the neighbouring spaces (photo by I. Zuziak)

II. 23–30. Medialab – na pierwszych 4 zdjęciach widać zbliżenie od strony placu przed obiektem, przestrzeń multimedialna z widoczną fakturą ekranu na ścianie szczytowej, widok na wewnętrzny dziedziniec z widoczną starą konstrukcją tartaku belgijskiego i dwa widoki przenikania przestrzeni zewnętrznych o delikatnym zabarwieniu. Na ostatnich 3 fot. wnętrza w intensywnym kolorze, silnie oddziałującym na sąsiadujące przestrzenie (fot. I. Zuziak)



III. 31–38. Caixa – takes illustrating the lightness or virtual immateriality of the construction beneath a traditional brick structure; two building structures – traditional brick and metal, openwork forged volume in a contemporary form, three kinds of texture constructing the form; vertical hanging garden (photo by I. Zuziak)

II. 31–38. Caixa – pierwsze fot. Ujęcia ilustrujące lekkość, niemal niematerialność konstrukcji pod tradycyjną budowlą z cegły, kolejne 2 zdjęcia to dwie struktury bud, tradycyjna cegła i metal, ażurowa kuta bryła o współczesnej formie, widoczne trzy rodzaje faktur budujących formę, na ostatnim zdjęciu wiszący pionowo (ogród, fot. I. Zuziak)

