

W służbie formy – kolor, faktura, światło

In the Service of Form – Colour, Texture, Light

Piękno, w odniesieniu do architektury, jest wyrażane przez formę. Według Juliusza Żórawskiego treść i forma w architekturze nie mogą istnieć oddzielnie, zawsze treść ma formę i forma posiada treść. Forma jest trójwymiarowa, polega na fakturze i barwie. Tworzą ją linie, płaszczyzny i powierzchnie krzywe. Jest ona wartością realnie w architekturze istniejącą². Rudolf Arnheim zaś pisał: "...Postrzegając kształt, zawsze świadomie lub nieświadomie przyjmujemy, że kształt ten coś przedstawia, a wobec tego, że jest formą jakiejś treści."³ Zachwycać może zarówno forma „czysta” jak i ta mocno urozmaicona różnorodnością barwy i koloru. Odbiór jej pozostaje w ścisłym związku z padającym światłem. W przypadku kształtowania zewnętrznej „szaty” budynku mamy do dyspozycji ogromną gamę faktur i kolorów. Faktura formy budynku związana jest z użytym materiałem elewacyjnym. Kamień, materiały ceramiczne, tynki, szkło, metale, drewno, trzcina, bambus a nawet ziemia, stosowane w różnych konfiguracjach, mogą jeden kształt przedstawić w wielu odsłonach. Barwa przedmiotu zależy od światła. Cykl słońca nadaje światłu zabarwienie różane o brzasku, bardziej białe w południe, niebieskawe o zmierzchu. Światło zmienia się też w zależności od pory roku i pogody. Naturalne światło jest delikatne i zmienne. Może być intensywne, zamglone, przyciemnione chmurami czy przysłonięte np. zielenią.

Beauty, with reference to architecture, is expressed by form. According to Juliusz Żórawski, substance and form in architecture cannot exist separately – substance always has got form, and form always has got substance. Form is three-dimensional and relies on texture and hue. It is made by lines, planes and curved surfaces. It is a value which really exists in architecture². Rudolf Arnheim wrote, "...Perceiving a shape, we always – consciously or unconsciously – assume that it presents something and that it is the form of some substance."³ A "pure" as well as a diverse form with various hues and colours may be enchanting. Its reception remains in a close relationship with the light. In the case of shaping the external cover of a building, we have got a huge variety of textures and colours at our disposal. The texture of the form of a building is related to the applied elevation material. Stone, ceramic materials, plasters, glass, metals, wood, reed, bamboo or even earth, used in various configurations, may present one shape in many variants. The hue of an object depends on the light. The solar cycle produces pinkish tinge at dawn, whiter tinge at noon and bluish tinge at dusk. Light also changes depending on the season and the weather. Natural light is delicate and changeable. It may be

Może padać bezpośrednio, być odbite lub rozproszone. Światło i cień modyfikują kolory. W zależności od rodzaju i jasności powierzchni, od której światło się odbija, może być przytłumione i zmieniać jej kolor. Kolor bardzo silnie oddziałuje na nasze życie, określając ludzkie nastroje, osobowości, emocje. Ponieważ kolor obecny jest wszędzie i podlega, jak większość otaczającego nas świata, zmianom mody, coraz mniej go dostrzegamy i w większości przywiązujemy do niego jedynie powierzchowne znaczenie. Tymczasem kolor ma głębokie duchowe i psychologiczne podłoże. W wielu kulturach, od tysięcy lat, używa się koloru w celach leczniczych, np. w Egipcie, Chinach czy Indiach. Przypisywano tam niektóre choroby nierównowadze kolorów i leczono pacjentów kąpielami w wodzie zabarwionej na brakujący kolor. Zalecano picie wody wystawionej wcześniej na słońce, by wchłonęła jego barwę. Proponowano również używanie kolorowych kamieni szlachetnych. Współczesne badania wykazują, że określone kolory przekazują określony wizerunek rzeczywistości, atmosferę uczucia. Kolory ciepłe jak pomarańczowy, czerwony, żółty uważa się za aktywne, dynamiczne i młodzieńcze. Kolory zimne jak: niebieski, zielony, brązowy traktowane są jako pasywne, statyczne i konserwatywne⁴. Czerwień jest podniecająca, pomyślna i stymulująca, pomarańcz i żółć są radosne, żywe i szczęśliwe, róż sugeruje zdrowie i dobre samopoczucie. Kolor zielony jest świeży, miły i kojący, niebieski i szary są spokojowe i utrzymują dystans, purpurowy sugeruje bogactwo, biały kojarzy się z czystością i życiem (w Chinach ze śmiercią), czarny zaś ze smutkiem, powagą i śmiercią. Barwy stosowane obecnie w budownictwie zrównoważonym, uwarunkowane są zwykle materiałami budowlanymi i wykończeniowymi. Materiały naturalne jak: kamień, drewno, ceramika (cegła, dachówka), czy glina mają swoje piękne, różnorodne barwy oraz strukturę. Kamień jako materiał elewacyjny przeżywa dziś swój renesans. Różne rodzaje i obróbka kamienia nadają formie niepowtarzalny charakter. Stosowane są zarówno duże elementy kamienne dające poczucie solidności i stabilizacji jak i elementy drobne i delikatne. Płyty łupane lub niepolerowane (np. twarde wapienie) konkurują z obrobionymi, polerowanymi (np. granit). Spotykamy też płyty o fak-

intensive, hazy, darkened by clouds or covered by greenery. It may fall directly, be reflected or diffused. Light and shadow modify colours. Depending on the kind and brightness of a reflecting area, light may be dimmed and change its colour. Colour influences our lives very strongly and determines human moods, personalities, emotions. Since colour is omnipresent and – like most of the world that surrounds us – comes under the rigours of fashion, we notice it less and less and usually attach superficial significance to it. In fact, colour has got a deep spiritual and psychological background. In many cultures, e.g. in Egypt, China or India, colour has been used for curative purposes for thousands of years. Certain illnesses were attributed to unbalanced colours, while patients were treated with baths in water tinged with a lacking colour. They were told to drink water which had been exposed to the sunshine so that it could absorb its hue. Using colourful precious stones was suggested, too. Contemporary research shows that certain colours transfer a defined image of reality, the atmosphere of a feeling. Warm colours, such as orange, red or yellow, are considered as active, dynamic and youthful. Cold colours, such as blue, green or brown, are treated as passive, static and conservative⁴. Red is exciting, auspicious and stimulating; orange and yellow are joyful, lively and happy; pink suggests health and a good frame of mind. Green is fresh, nice and soothing; blue and grey are peaceful and keep their distance; purple suggests richness; white is associated with purity and life (with death in China); black – with sadness, seriousness and death. Hues applied in today's sustainable construction industry are usually conditioned by building and finishing materials. Natural materials, such as stone, wood, ceramics (brick, roofing tile) or clay, have got their beautiful, diverse hues and structures. Stone as elevation material is having its revival these days. Its various kinds and treatments give unique character to a form. Big stone elements arousing the sense of solidity and stabilization as well as tiny and delicate elements are used. Cracked



turze groszkowanej czy dłutowanej (np. twarde piaskowce). Kamień może posiadać strukturę: grubo, średnio, drobno i mikro – krystaliczną, szklaną, grubo ziarnistą, piaskową i drobno ziarnistą oraz porfirową. Różnorodna struktura kamienia daje bardzo ciekawe efekty światłocieniowe⁵.

Drewno używane do wykańczania elewacji ma zwykle postać tzw. szalówek, czyli desek grubości 20 mm. Mogą być wykonane z drewna świerku, sosny lub modrzewia, dużo rzadziej z dębu i jesionu (Europa), czy cedru (Ameryka Północna). I znów mamy do czynienia z niezliczoną liczbą kształtów elementów drewnianych, różnymi sposobami ich ułożenia i łączenia. Elewacja może ukazywać drewniany szkielet budynku lub być w całości lub części drewniana. W krajach wysoko rozwiniętych obserwuje się obecnie powrót do tradycji budowania domów z nieobrobionych bali drewnianych. Drewno – materiał naturalny, zdrowy, jest przy tym zawsze modne i eleganckie.

Gлина, może występować w postaci trwale wypalanej (cegła, dachówka) lub surowej (użyta na miejscu budowy w technologii mokrej lub suchej). Ściany z gliny wykonane w suchej technologii są niezwykle trwałe i nie muszą być wykańczane dając ciekawe plastycznie efekty elewacyjne⁶. Wypalenie gliny w temperaturze powyżej 1000°C pozwala uzyskać wyroby o zwartej i spieczonej strukturze. Użycie cegły elewacyjnej daje dużą możliwość wyboru wiązań oraz kształtu i koloru spoin. Większość dostępnych cegieł posiada fazowane krawędzie, a niektóre także zaokrąglone naroża. Cegły produkowane są w odmianach gładkiej i ryflowanej, niektórzy producenci oferują także wyroby o powierzchni piaskowanej i podpalanej. Dostępne są cegły renowacyjne, zwane gotyckimi, którymi można wypełniać ubytki w starych murach oraz cegły szklwione i angobowane o matowym licu. Dachówki ceramiczne produkowane są w różnych kształtach i różne są sposoby ich układania, co w zdecydowany sposób wpływa na formę dachu. Nowoczesne tynki gliniane dają nieograniczone możliwości: można dzięki nim uzyskać nie tylko modne ostatnio chropowate, nierówne ściany, ale również idealnie gładkie.

Ilustracją dla powyższej treści niech będzie nowoczesne osiedle domów jednorodzinnych – Parkowe Wzgórze⁷, malowniczo położone na grzbiecie Góry Mogileńskiej, 20 minut jazdy od centrum Krakowa. Elewacje budynków mieszkalnych wykonano tu właśnie z kamienia, drewna i naturalnej gliny akumulującej ciepło z energii słonecznej. Również inne użyte materiały budowlane i wykończeniowe są ekologiczne. Osiedle, z jednej strony nowoczesne, z drugiej, nawiązuje formami do tradycji miejsca i wpisuje się w kontekst otoczenia. Starano się tu też połączyć doświadczenia budownictwa europejskiego z doświadczeniami kultury Dalekiego Wschodu (wszystkie etapy realizacji nadzorowane są przez specjalistę Feng Shui). Parkowe Wzgórze jest przykładem atrakcyjnego wykorzystania możliwości faktur i barw dla wzbogacenia i uatrakcyjnienia form budynków mieszkalnych.

Przypisy:

² Żorawski J. *O budowie formy architektonicznej Arkady*, Warszawa 1973

³ Arnheim R. *Sztuka i percepcja wzrokowa Słowo/Obraz Terytoria*, Gdańsk 2005

⁴ Pearson D. *Przyjazny dom* Wydawnictwo Murator, Warszawa 1998

⁵ Jagiełło-Kowalczyk M., *Detal - marzenie o tożsamości miejsca*, HE 3/2005, Kraków 2005

⁶ Kupiec-Hyla D., Hyla M. *Domy z lekkiej gliny – poradnik budowy szkieletowych domów z wypełnieniem z lekkiej gliny* ZZJPK, Kraków 1994

⁷ Firma Parkowe Wzgórze Sp. z o.o. została powołana przez Terra Casa S.A. oraz ING Real Estate Development dla zrealizowania wspólnego przedsięwzięcia: budowy zespołu domów jednorodzinnych Parkowe Wzgórze w Mogilanach pod Krakowem. W wyniku ogłoszonego konkursu wyłoniono koncepcję urbanistyczno-architektoniczną przedstawioną przez biuro JEMS Architekci z Warszawy.

or unpolished boards (e.g. hard limestone) compete against treated, polished ones (e.g. granite). We encounter boards with dotted or chiselled texture (e.g. hard sandstones), too. Stone may have a coarse, medium, fine and micro – crystalline, glassy, coarse-grained, sandy and fine-grained or porphyritic structure. The diverse structure of stone produces very interesting chiaroscuro effects⁵.

Wood is usually used for finishing elevations in the form of planks 20 mm thick. They can be made of spruce, pine or larch, rarely of oak and ash (Europe) or cedar (North America). Here again we deal with countless shapes of wooden elements and various manners of arranging and joining them. The elevation may reveal the wooden framework of a building or be entirely or partially made of wood. In highly developed countries, we can observe a return to the tradition of building houses of untreated wooden balks. Wood – a natural, healthy material – is always fashionable and elegant.

Clay may appear in a permanently fired (brick, roofing tile) or raw form (used on site in a wet or dry technology). Clay walls made in a dry technology are extremely durable and need not be finished which gives artistically interesting effects on the elevations⁶. Firing clay in more than 1000°C makes it possible to produce ceramicware with a compact and crusty structure. The application of elevation brick gives broad possibilities of choosing bonds and the shape and colour of joints. Most of accessible bricks have got chamfered edges, some – rounded quoins. Bricks are produced in smooth and fluted versions; some producers offer products with a sandblasted and reddish-brown surface, too. Renovation (gothic) bricks which can fill in cavities in old walls and glazed bricks with an opaque face can be found. Ceramic roofing tiles are produced in various shapes and arranged in various manners which strongly influences the form of a roof. Modern clay plasters give unlimited possibilities: they can form fashionable rough and uneven or ideally smooth walls. This paper is illustrated with a modern estate of detached houses – Parkowe Wzgórze⁷, picturesquely situated on the ridge of Mogileńska Mountain, a 20-minute drive from the centre of Kraków. The elevations of the residential buildings are made of stone, wood and natural clay accumulating heat from solar energy. The other building and finishing materials are ecological, too. The forms of this modern estate refer to the tradition of the place and adjust to the context of the surroundings. The designers tried to combine the experiences of European construction industry with some elements of oriental culture (every stage of implementation is supervised by a Feng Shui specialist). Parkowe Wzgórze is an example of using the potential of textures and hues in order to make the forms of residential buildings richer and more attractive.

Endnotes:

² Żorawski J. *O budowie formy architektonicznej Arkady*, Warsaw 1973

³ Arnheim R. *Sztuka i percepcja wzrokowa Słowo/Obraz Terytoria*, Gdańsk 2005

⁴ Pearson D. *Przyjazny dom* Murator, Warsaw 1998

⁵ Jagiełło-Kowalczyk M., *Detal - marzenie o tożsamości miejsca*, HE 3/2005, Kraków 2005

⁶ Kupiec-Hyla D., Hyla M. *Domy z lekkiej gliny – poradnik budowy szkieletowych domów z wypełnieniem z lekkiej gliny* ZZJPK, Kraków 1994

⁷ Parkowe Wzgórze Ltd. was founded by Terra Casa PLC and ING Real Estate Development in order to implement a shared enterprise: the construction of a complex of detached houses Parkowe Wzgórze in Mogilany near Kraków. An urban and architectural concept presented by JEMS Architekci Bureau from Warsaw was selected in a competition.



