



TENDENCJE WE WSPÓŁCZESNYM WYSTAWIENICTWIE SAMOCHODOWYM: TRZY PRZYPADKI EKSPRESJI ARCHITEKTONICZNEJ

TRENDS IN THE CONTEMPORARY AUTOMOTIVE EXHIBITION BUILDINGS: THREE CASES OF ARCHITECTURAL EXPRESSION

Aleksander Serafin

dr inż. arch.

Politechnika Łódzka
Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Instytut Architektury i Urbanistyki

STRESZCZENIE

Tekst dotyczy współczesnej architektury ekspozycyjnej związanej z motoryzacją. Artykuł zawiera analizę porównawczą trzech obiektów zrealizowanych na terenie Niemiec. Autor podejmuje próbę określenia podstawowych czynników wpływających na kształt omawianej architektury. Wyzwanie to ma na celu rozstrzygnięcie kwestii, czy na tle architektury wystawienniczej można mówić o tożsamości jej gałęzi związanej z motoryzacją.

Słowa kluczowe: dynamika, ekspresja, forma architektoniczna, motoryzacja, współczesna architektura niemiecka, wystawiennictwo.

ABSTRACT

The text refers to a contemporary exhibition architecture related to the automotive industry. Article contains a comparative analysis of the three objects realized in Germany. The author attempts to define the basic factors affecting the shape of this architecture, with a particular focus on the issues of expression and dynamism. The challenge is intended to settle the question, whether the background of the exhibition architecture allows to identify its automotive-related branch.

Key words: architectural form, dynamics, exhibition, expression, German contemporary architecture, motorization.

1. WPROWADZENIE

Wysoka pozycja ekonomiczna, jaką zajmuje przemysł samochodowy na tle innych gałęzi rozwiniętych gospodarek, w naturalny sposób domaga się stosownego odwzorowania w architekturze. Analiza czołowych przykładów budowli ekspozycyjnych związanych z motoryzacją skłania ku refleksji nad odrębnością ich formy na tle obiektów architektonicznych o odmiennej funkcji. Charakterystycznym przykładem obrazującym rozwój form współczesnej architektury w zakresie wystawiennictwa związanego z motoryzacją są trzy południowo-niemieckie realizacje. Należy przy tym zauważyć, że każdy z budynków został zaprojektowany przez zespoły projektowe wywodzące się spoza Niemiec.

2. DIAGRAM JAKO PODSTAWA KOMPOZYCJI

Podstawą projektu Muzeum Mercedes-Benz w Stuttgarcie (ryc. 1–3) jest idea „diagramu”. Jest to budynek zaprojektowany przez holenderską grupę UN Studio dla koncernu, który od początku swojego istnienia jest związany ze stolicą landu Badenia-Wirtembergia. Budynek, położony w peryferyjnej dzielnicy Bad Cannstatt, sąsiaduje z obiektami o zróżnicowanym przeznaczeniu i formie. Krajobraz miejski w tej lokalizacji jest niespójny i nie daje się jednoznacznie zdefiniować pod względem funkcjonalno-przestrzennym.



Ryc. 1. UNStudio, Wenzel + Wenzel, Muzeum Mercedes-Benz, Stuttgart, realizacja 2006. Źródło: fot. A. Serafin

Fig. 1. UNStudio, Wenzel + Wenzel, Mercedes-Benz Museum, Stuttgart, built 2006. Source: photo A. Serafin



Ryc. 2. UNStudio, Wenzel + Wenzel, Muzeum Mercedes-Benz, Stuttgart, realizacja 2006. Źródło: fot. A. Serafin

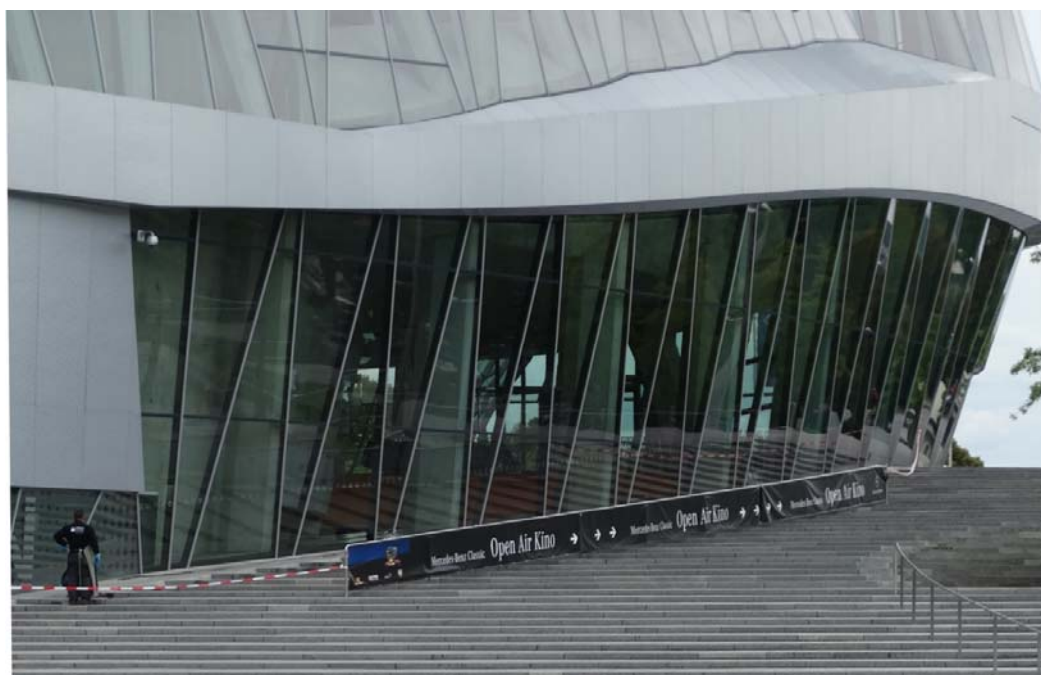
Fig. 2. UNStudio, Wenzel + Wenzel, Mercedes-Benz Museum, Stuttgart, built 2006. Source: photo A. Serafin

Ekspresyjna forma określona jest przez linie krzywe, ukształtowane na podobieństwo zwojów. Także plac, w szczególności po północnej stronie budynku, został zagospodarowany w taki sposób, aby czytelna była konwencja płynności. Kształty jednak nie są umotywowane spontanicznym działaniem kreatywnym, lecz są poparte racjonalną geometrią. Zgodnie z informacją zawartą na internetowej stronie autorów, *wyszukana geometria syntezuje organizację strukturalną i programową, co przyczynia się do stworzenia nowego unikalnego budynku, który podkreśla znaczenie legendarnej marki samochodowej* [7]. Struktura przestrzenna budynku opiera się bowiem na motywie wstęgi, która tworzy trzy pętle. Trójpodział zdaje się odnajdywać uzasadnienie w logo koncernu, chociaż autorzy zastrzegają, że jest to efekt przypadkowy, jako że forma pochodzi od wstęgi Möbiusa [4, s. 71]. Liniowość z kolei ma swoje odzwierciedlenie w układzie funkcjonalnym. Budynek jest bowiem skomunikowany za pomocą licznych pochylni, które okalają główną ekspozycję. Wnętrze charakteryzują powierzchnie surowego betonu elewacyjne-

go z zachowanymi odciskami szalunkowymi. Centralnie zlokalizowane atrium otwiera się na szereg wewnętrznych osi widokowych, jak i usprawnia wentylację obiektu.

W atrium została zlokalizowana winda, która stanowi ważny element aranżacji wnętrza. Detal utrzymany w konwencji high tech, będący jednocześnie kluczem kompozycyjnym, jest jednym z nielicznych stałych elementów wyposażenia, które mogą świadczyć o motoryzacyjnej stylistyce obiektu.

Budynek posiada też pewne cechy dekompozycyjne. Jak zauważył Aaron Betsky, *muzeum Mercedes-Benz to masywna bryła zdeformowana do tego stopnia, że narzuca swoją formę otoczeniu, zamiast odnosić się do niespójnego krajobrazu* [4, s. 71]. Działanie dekompozycyjne wydaje się zatem uzasadnione chęcią zespolenia zróżnicowanych elementów kształtujących charakter otaczającej urbanistyki. Ciekawe wydaje się pod tym względem twierdzenie autorów, którzy piszą: *fasady są jak ekrany, na których wyświetlana jest entropia miasta, a różne stadia zniszczenia ukazane są obok siebie* [3, s. 119]. Zatem pomimo topologicznego charakteru, kompozycja wykazuje pewne cechy dekonstrukcyjne.



Ryc. 3. UNStudio, Wenzel + Wenzel, Muzeum Mercedes-Benz, Stuttgart, realizacja 2006. Źródło: fot. A. Serafin
Fig. 3. UNStudio, Wenzel + Wenzel, Mercedes-Benz Museum, Stuttgart, built 2006. Source: photo A. Serafin

Analiza kompozycji architektonicznej dostarcza przekonania, że zastosowano tutaj szereg elementów nadających ekspresyjny charakter, takich jak płynny kształt elewacji, elementy nadwieszane, odchylone od pionu słupy konstrukcyjne, elewacyjne materiały wykończeniowe o połyskowej fakturze, jak i wiele innych. Pomimo to budynek jest przede wszystkim logiczną strukturą funkcjonalno-przestrzenną, co podkreśla także przywołana wcześniej deklaracja autorska. Ben van Berkel stwierdza: *chciałbym wierzyć, że architekci mogą dokonywać wynalazków, tak jak czynią to naukowcy* [5, s. 44]. Racjonalistyczne podejście autorów wyraża się przede wszystkim przez „koncepcję diagramu”. Autorzy budynku piszą: *diagram nie jest ani metaforą, ani paradygmatem, lecz abstrakcyjną maszyną, która jest zarówno treścią, jak i ekspresją. To odróżnia diagramy od indeksów, ikon i symboli [...] projekt powstaje w swoim własnym toku. Zanim zamieni się w typologię, pojawia się diagram – bogaty w znaczenia, pełen potencjalnego ruchu i obciążony*

konstrukcją, która łączy pewne jego ważne aspekty [2, 360–361]. Architektura obiektu łączy więc w sobie cechy zarówno spontaniczne, jak i logiczne.

3. DYNAMICZNA STRUKTURA

Drugim z poddanych analizie przykładów jest zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie monachijskiego stadionu przy stacji Olympiazentrum kompleks Bayerische Motoren Werke, tzw. BMW Welt (ryc. 4–6). Sąsiedztwo uznanych dzieł współczesnej architektury, takich jak zadaszania obiektów sportowych autorstwa Freia Ottona, wymusiło na projektantach odniesienie się do kontekstu przestrzennego. Autorzy z austriackiego zespołu Coop Himmelb(l)au: Wolfgang Dieter Prix, Paul Kath, Tom Wiscombe, Waltraut Hoheneder i Mona Marbach zaproponowali w tej sytuacji formę nadzwyczajnie dynamiczną, ale także wykreowaną w oparciu o płynne linie krzywe, co zdaje się nawiązywać do charakterystycznych hiperboloidalnych kształtów sklepień nad stadionami.



Ryc. 4. Coop Himmelb(l)au, Świat BMW, Monachium, konkurs 2001, realizacja 2007. Źródło: fot. A. Serafin
Fig. 4. Coop Himmelb(l)au, BMW Welt, Munich, competition 2001, built 2007. Source: photo A. Serafin



Ryc. 5. Coop Himmelb(l)au, Świat BMW, Monachium, konkurs 2001, realizacja 2007. Źródło: fot. A. Serafin
Fig. 5. Coop Himmelb(l)au, BMW Welt, Munich, competition 2001, built 2007. Source: photo A. Serafin



Ryc. 6. Coop Himmelb(l)au, Świat BMW, Monachium, konkurs 2001, realizacja 2007. Źródło: fot. A. Serafin
Fig. 6. Coop Himmelb(l)au, BMW Welt, Munich, competition 2001, built 2007. Source: photo A. Serafin

Prix opisuje projekt jako zróżnicowaną nadwieszoną strukturę, która jednak nie jest prostopadłościenną salą wystawową, a mimo wszystko nadal spełnia tę funkcję zapewniając zróżnicowane odczucie przestrzeni [9, s. 330–331]. Należy zatem wnioskować, że moty-

wacją do określonego ukształtowania formy architektonicznej była przede wszystkim chęć wywołania założonego wrażenia u odbiorcy.

Generalny projektant budynku manifestuje: *przyszłościową architekturę musi charakteryzować dynamika, której towarzyszy zmienność percepcji, co z kolei odpowiada na przykład jeździe samochodem. Przestrzenie ukształtowane w określony sposób mogą ożywiać emocje, podobne do tych pojawiających się podczas jazdy samochodem. Dynamika inspirowała nas do budowy takich przestrzeni w skali jeden do jednego w stanie zawieszenia* [9, s. 330]. Pytany natomiast o relację architektury z przemysłem samochodowym, Prix odpowiada następująco: *myślę, że modne słowo «branding», znaczące tak wiele dla niektórych koncernów, w tym przypadku nie znajduje zastosowania. Myślę, że tutaj dwie strony odnalazły płaszczyznę porozumienia w zakresie poszukiwania nowoczesnych rozwiązań. Taki punkt zbieżności generuje synergia, która z kolei przekłada się na architekturę jako taką* [9, s. 331]. Z przywołanych słów architekta wynika, że głównym czynnikiem mającym wpływ na takie, a nie inne ukształtowanie formy architektonicznej, jest dynamika, która w tym przypadku jest symbolicznym łącznikiem pomiędzy zagadnieniami motoryzacji i nowoczesnej architektury. Dużą rolę odgrywa właśnie pojęcie nowoczesności, która od strony marketingowej wspiera markę produktu, podkreślając jej innowacyjność.

4. NOWE MOŻLIWOŚCI KONSTRUKCYJNE SŁUŻĄCE SIĘGANIU GRANIC

Budynek, będący wizytówką firmy założonej w 1931 roku przez Ferdinanda Porsche, jest zlokalizowany w Zuffenhausen – północnej dzielnicy Stuttgartu (ryc. 7–9). Obiekt, którego budowa rozpoczęła się pod koniec 2005 roku, charakteryzuje się znacznej wielkości konstrukcją wspartą na trzech parach skośnie ukształtowanych filarów. Wizualny wyraz kompozycji architektonicznej buduje wsparta i nadwieszona ekspozycyjna część budynku mieszcząca ponad 5500 m² powierzchni użytkowej. Budynek wizualnie określa dynamiczną bryła, czytelnie odcinająca się od dziedziczącego wejściowego i tym samym okolicznego układu komunikacyjnego. Delugan Meissl, który jest generalnym projektantem budynku, deklaruje: *Muzeum Porsche tworzy przestrzeń, która wzbogaca o architektoniczną ekspresję wizerunek firmy powszechnie obdarzonej zaufaniem [...], jednocześnie odwołując się do dynamiki* [8]. Podobnie więc jak w przypadku monachijskiej realizacji Meissl, tak jak Prix, przez zaprojektowaną architekturę wyraża sprzeciw wobec tradycyjnej formy statycznej.

Ryc. 7. Delugan Meissl Associated Architects, Wenzel + Wenzel, Muzeum Porsche, Stuttgart, konkurs 2004, realizacja 2009. Źródło: fot. A. Serafin

Fig. 7. Delugan Meissl Associated Architects, Wenzel + Wenzel, Porsche Museum, Stuttgart, competition 2004, built 2009. Source: photo A. Serafin



Zgodnie z deklaracją autorską Meissla, *wiedza, autentyczność i determinacja są fundamentem strategii, podobnie jak odwaga, ekscytacja, siła i niezależność. Idea polegająca na stawieniu czoła nowym wyzwaniom i sięgnięciu granic nadal wydaje się słuszną. Wszystko to odnajduje swoje odzwierciedlenie w tym muzeum* [8]. Autor więc z jednej strony jawnie podkreśla nadrzędną rolę doznania estetycznego odbiorcy w procesie kształtowania formy, z drugiej strony mówi o strategii, przez którą należałoby rozumieć proces budowania wizerunku określonej marki.

Także w tym obiekcie czytelne są motywy dekonstrukcyjne. Układ budynku opiera się na motywie spirali, która podlega przekształceniu, dekompozycji i rozpadowi [6, s. 125]. Realizacja założeń projektowych wiązała się z wyjątkowo wysokimi nakładami i zaangażowanymi środkami. Projektując budynek mający mieścić 80 eksponatów, *dużo uwagi poświęcono też ciągłej koordynacji projektowanych instalacji technicznych, tak żeby ich przebieg był ściśle zintegrowany z dynamiczną geometrią konstrukcji* [1, s. 89]. Tak więc w tym przypadku predefiniowanej estetyce podporządkowano zagadnienia infrastrukturalne, co można uznać za działanie odwrotne w stosunku do przywołanej wcześniej „koncepcji diagramu”, którą promują architekci z grupy UNStudio.



Ryc. 8. Delugan Meissl Associated Architects, Wenzel + Wenzel, Muzeum Porsche, Stuttgart, konkurs 2004, realizacja 2009. Źródło: fot. A. Serafin

Fig. 8. Delugan Meissl Associated Architects, Wenzel + Wenzel, Porsche Museum, Stuttgart, competition 2004, built 2009. Source: photo A. Serafin



Ryc. 9. Delugan Meissl Associated Architects, Wenzel + Wenzel, Muzeum Porsche, Stuttgart, konkurs 2004, realizacja 2009. Źródło: fot. A. Serafin

Fig. 9. Delugan Meissl Associated Architects, Wenzel + Wenzel, Porsche Museum, Stuttgart, competition 2004, built 2009. Source: photo A. Serafin

5. EKSPOZYCJE JAKO DOMINANTY W STRUKTURZE MIEJSKIEJ

Wszystkie trzy omawiane budynki wizualnie dominują nad otoczeniem, co wydaje się uzasadnione ich reprezentacyjno-ekspozycyjnym charakterem. Dzieje się tak pomimo zróżnicowanej wielkości obiektów. Kubatura Muzeum Mercedes-Benz wynosi około 270 000 m³ i przewyższa wartość 220 000 m³, którą zajmuje Muzeum Porsche. Kubatura monachijskiego obiektu wynosi natomiast 530 000 m³, a więc w przybliżeniu dwukrotnie przekracza objętości konkurencyjnych obiektów. Należy jednak zauważyć, że zróżnicowany jest charakter otoczenia, w jakim znajdują się budynki. O ile lokalizację budynków w Stuttgarcie charakteryzuje zróżnicowane otoczenie urbanistyczne z przewagą infrastruktury komunikacyjnej, o tyle w przypadku ekspozycji bawarskiego koncernu jednocześnie sąsiedztwo obiektów olimpijskich, wysokościowego budynku biurowego autorstwa Karla Schwanzera i fabryki sprawia, że obiekt musi konkurować o przestrzenną dominację. Zróżnicowany "kołnierz urbanistyczny", otaczająca infrastruktura i dostępność obiektów od strony przestrzeni publicznych sprawiają, że użyte w tych kompozycjach plastyczne środki wyrazu spotykają się z różnym odbiorem przestrzennym.

6. DYNAMIZM: GŁÓWNY CZYNNIK EKSPRESJI

Omawiane obiekty są dziełami o charakterze ekspresyjnym. Każdy też w mniejszym, bądź większym stopniu legitymuje się dynamizmem formy architektonicznej. Wszystkie one mniej lub bardziej pośrednio odwołują się do motywu ruchu, co w pewien sposób utożsamia je z motoryzacją. Wszystkie budynki charakteryzuje też pierwiastek dekompozycyjny, któremu towarzyszą wizualne paradoksy konstrukcyjne, sprawnie wpisując się w estetyczną konwencję pozornego przemieszczenia. Należy jednak podkreślić, że formy autorstwa Delugan Meissl Associated Architects i Coop Himmelb(l)au wykazują cechy spontaniczne i intuicyjne, podczas gdy dzieło UNStudio, również zaprzeczając klasycznym statycznym kanonom architektury, jednak ma czytelne i zadeklarowane cechy racjonalistyczne.

Istotna z punktu widzenia ekspresji wydaje się kompozycja wnętrza omawianych obiektów. Analiza porównawcza wykazała, że wszystkie one są utrzymane w tonach monochromatycznych, przynajmniej w zakresie wyposażenia stałego. W przypadku kompozycji Meissla, pomimo dramatycznych kątów określających dynamiczne kształty wnętrza, można wręcz mówić o kompozycji achromatycznej i pewnego rodzaju ascetyzmie formy. Warto też zwrócić uwagę na fakt, że dynamizm, stanowiący wspólny mianownik wszystkich trzech obiektów, jest widoczny bez względu na obecność linii prostych czy też krzywych.

7. WNIOSKI

Analiza trzech wybranych realizacji pozwala na sformułowanie głównego wniosku. Twórcy omawianych przykładów rezygnują z bezpośredniego odwołania do motywów motoryzacyjnych i operują głównie ekspresją formy. Jedynie owa ekspresja, wyrażona poprzez dynamizm, odwołuje się do motywu szybkości, która może być utożsamiana z pojęciem samochodu. Sprawia to, że przedstawione budynki nie dają się jednoznacznie zidentyfikować wizualnie jako architektura związana z przemysłem samochodowym.

Czytelna pozostaje natomiast ich funkcja ekspozycyjna, co wynika z współlistnienia czterech aspektów:

1. Aranżacja budynków jest determinowana poprzez aspekty wizualne formy architektonicznej. Bryły budynków charakteryzują się oryginalnym kształtem, próbując jednocześnie wyróżnić się na tle otoczenia. Współczesne możliwości konstrukcyjne pozwoliły wyeksponować nadwieszane masywne elementy, budując kompozycyjną dramaturgię. Budynki pełnią zatem rolę rzeźby w strukturze miejskiej.
2. Autorzy unikają czytelnego zarysu podziałów na poszczególne kondygnacje w strukturze elewacji co często charakteryzuje budynki o szczególnym znaczeniu kulturowym.
3. Układ funkcjonalny został zaprojektowany w taki sposób, aby możliwie zapobiec ekspozycji strefy zapleczerwowej.
4. Zostały zastosowane wysokiej jakości materiały wykończeniowe.

Brak jednoznacznej identyfikacji wizualnej pomiędzy budynkami, a przemysłem samochodowym, który one reprezentują, wynika z braku integracji treści ekspozycji ze strukturą tych budynków.

Pomijając ekspozycyjne przeznaczenie opisanych budynków, pełnią one przede wszystkim funkcję reprezentacyjną na rzecz swoich użytkowników. Identyfikują one również w świadomości społecznej produkcję pod względem miejsca. Trudno zatem rozstrzygnąć, na ile architektura ta wpisuje się w aktualne trendy wystawiennicze, a na ile będąc predefiniowaną, stanowi swoistą wizytówkę koncernu i uzupełnienie logotypu marki. Wprawdzie jedynie z przywołanej deklaracji Bena van Berkela wynika, że nawiązywał on do konkretnego znaku handlowego, nie ulega natomiast wątpliwości, że w każdym przypadku wypracowana forma architektoniczna stanowi ogniwo w strategii marketingowej pro-

ducentów. Obiekty te odgrywają bowiem rolę w budowaniu lub utrzymywaniu wizerunku koncernów.

Tak ukierunkowany rozwój omawianej gałęzi architektury nasuwa jednak pewną refleksję. Istnieje bowiem ryzyko przesadnej koncentracji na walorach wizualno-konceptualnych. Monumentalizm tych obiektów jest więc nastawiony na ekspresję i tworzy symboliczny dystans pomiędzy architekturą a jej odbiorcą.

TRENDS IN THE CONTEMPORARY AUTOMOTIVE EXHIBITION BUILDINGS: THREE CASES OF ARCHITECTURAL EXPRESSION

1. INTRODUCTION

High economic position, which deals with automotive industry compared to other branches of the developed economies, undoubtedly calls for adequate representation in architecture. Analysis of the leading examples of building construction related to the motorization tends to reflect on autonomy of their architectural form against objects of different function. A characteristic example of showing the development of forms of contemporary architecture in the field of automotive exhibition are three South-German projects. It should be noted that each of the buildings was designed by project teams, derived from outside of Germany.

2. THE DIAGRAM AS THE BASIS FOR A COMPOSITION

The project of the Mercedes-Benz Museum in Stuttgart (Fig. 1–3) bases on the idea of "diagram". The building is designed by a Dutch group UNStudio for the concern, which is associated with the capital of the state of Baden-Württemberg from the beginning of its existence. The object is situated in the Bad Cannstatt suburban district and it neighbors on objects of different function and form. Urban landscape in that location is incoherent and cannot be explicitly defined in terms of function and space.

Expressive form is defined by the curved coil-shaped lines. Also the square, in particular on the north side of the building, was developed in the style of liquidity. However, the shapes are not supported by spontaneous action of the creative, but they follow a rational geometry. The authors' website informs that *the museum's sophisticated geometry synthesizes structural and programmatic organizations resulting in a new landmark building celebrating a legendary car* [7]. Spatial structure of the building is based on a banner motif, which consist of three loops. Triple section seems to find a justification in the logo of the concern, although the authors stipulate that it is a random effect, as that form is derived from the Möbius Ribbon [4, p. 71]. Linearity whereas is reflected in the functional layout. The building is internally connected by a number of stocks, that surrounds main exposure. The interior is characterised by a surfaces of a raw concrete with formwork footprints preserved. Centrally located atrium opens up to a number of internal observation perspectives as well as it improves ventilation.

In the atrium there is located an elevator, which is an important element of the interior composition. The "high tech"-stylised detail, that is also the visual key point, it is one of the few fixed elements of equipment, which may be indicative of automotive design.

The building has also some de-compositional features. As noted by Aaron Betsky, *Mercedes-Benz Museum is a solid form of deformed to the point that it has no particular references, but it can hold its own within, this confusing landscape* [4, p. 71]. Decomposition

is therefore justified by the desire to associate different elements that creates the expression of the surrounding urban landscape. In that point of view seems to be interesting the claiming of authors, who write: *the facades resemble screens, where an entropy is displayed, and where the various stages of destruction are shown next to each other* [3, p. 119]. Therefore, despite the topological character, the composition shows also some de-constructural features.

Analysis of the architectural composition provides the belief that a number of used elements fit the expressive nature, such as liquid shape façade, cantilevered elements, non-vertical pillars, shining façade materials and many others. Despite this, the building is primarily a logical structure of spatial functionality, as the previously cited author's declaration also highlights. Ben van Berkel says: *I'd like to believe that architects can make inventions, as scientists do* [5, p. 44]. Rationalist approach by the authors is expressed mainly through "the concept of the diagram". The authors write: *diagram is neither a metaphor nor paradigm, but the «abstract machine» that is both content and expression. It differs diagrams from indexes, icons and symbols [...] the project is created on your own way. Before you turn it into a typology, the diagram appears – rich in meaning full of potential movement and loaded with construction, that combines some of its important aspects* [2, 360–361]. Architecture links so features of both spontaneous and logical.

3. DYNAMIC STRUCTURE

The second analyzed sample is complex of Bayerische Motoren Werke, so-called. BMW Welt (Fig. 4–6), which is located in the immediate vicinity of Munich's stadium next to the Olympiazentrum station. The recognized works of contemporary architecture in the neighbourhood, such as the roofs of sport-facilities by Frei Otto, constrained the reference to the specific spatial context. In this case the authors from the Austrian team Coop Himmelb(l)au: Wolfgang Dieter Prix, Paul Kath, Tom Wiscombe, Waltraut Hoheneder and Mona Marbach put forward the extremely dynamic form, that is also created by the smooth curved lines, which refer to the distinctive hyperbolic shape of a stadium vaults.

Prix describes the project as a *spatially differentiated structure that spans a space without supports, which is nonetheless not a box, not an ordinary exhibition hall, but nonetheless still a hall, which, through the distortion of the roof, gives rise to various main focuses in the perception of the space* [9, p. 330–331]. It should be concluded that the motivation for a particular architectural form shaping was primarily a desire to create the predefined recipient's impression.

General designer of the building manifests: *future spaces must have sufficient speed, for example, to match the speed of perception during a car drive. There are spaces that can give rise to emotions similar to those inspired by a car drive. Dynamic powers can tempt us to build such rooms 1:1 in a frozen state* [9, p. 330]. However, when asked about the relationship between an architecture and an automotive industry, Prix responds: *I think that the buzz-word «branding», which is very important for some firms, doesn't fit in this case, I think that here, two partners have found one another at an interface where both are exploring new developments. This interface generates synergy and this synergy is translated into architecture, as it were* [9, p. 331]. The words testify to the fact that the main factor affecting this architectural form is dynamics, that symbolically links the automotive issues and the contemporary architecture in this case. The concept of modernity plays an important role, since the product brand is supported in marketing point of view, highlighting its innovation.

4. NEW CONSTRUCTION POSSIBILITIES FOR REACHING THE LIMITS

The building, which is a kind of showcase of the company which was founded in 1931 by Ferdinand Porsche, is located in the Zuffenhausen – the north district of Stuttgart (Fig. 7–

9). An object construction begun in late 2005 is characterised by the large structure, which is supported by three pairs of diagonally shaped pillars. The visual expression of the architectural composition is created by the cantilevered exhibition part of the building with its area one 5500 m² plus. The building is visually defined by the dynamic solid which is clearly separated from the entrance square and the surrounding communication infrastructure. Delugan Meissl, who is the general designer of the building, declares: *The Porsche Museum creates a space that gives architectural expression to the company's confident outlook [...], while also capturing Porsche's dynamism* [8]. Meissl expresses opposition to the traditional static architectural forms, as Prix in Munich does.

In accordance to the Meissl's statement, *knowledge, credibility and determination are as fundamental to the philosophy as courage, excitement, power and independence. Every idea is treated as an opportunity actively to tackle fresh challenges and probe the limits, yet still remain true to yourself. This museum endeavours to reflect all that* [8]. On the one hand, the author explicitly emphasizes the primary role of a recipient's aesthetic experience according to a form designing, but on the other hand, he speaks of a strategy of image-building process for a particular brand.

Also in this object the de-constructive themes are visible. The layout of the building is based on the spiral motif, which is restated, decomposed and disintegrated [6, p. 125]. The realization of design assumption meant extremely high funds and means involved. During the design process of the volume for 80 exhibits *a lot of attention was paid for the continuous coordination of the proposed technical installations, so that their trace was tightly integrated with dynamic geometry of the construction* [1, s. 89]. So in this case the infrastructural aspects are subordinated to a predefined aesthetics and that can be considered as the reverse to the "idea of diagram", which is promoted by the architects of UNStudio group.

5. EXHIBITIONS AS THE DOMINANTS IN THE URBAN STRUCTURE

Despite of the various sizes of the three subject buildings, the objects dominate the surroundings visually. That seems to be justified by their representative nature. The volume of the Mercedes-Benz Museum is approximately 270 000 m³ and it exceeds the value of 220 000 m³, which takes the Porsche Museum. The volume of the complex in Munich is a 530 000 m³, so it approximately double exceed competitive objects. However, it should be noted, that the nature of the surrounding of every building is different. The location of the buildings in Stuttgart is characterised by diverse urban environment with a predominance of a communication infrastructure. In the case of exposure of the Bavarian group, simultaneous proximity to Olympic facilities, high-rise office building by Karl Schwanzer and the factory requires the struggle for space dominance. The different "urban collar", surrounding infrastructure and the availability from the public spaces causes that the different artistic means of expression are faced with different spatial reception.

6. DYNAMISM: THE MAIN FACTOR OF AN EXPRESSION

Subject objects are works of an expressive nature. Each of them also holds a dynamism of an architectural form. All buildings refer to a motif of a movement, that in a certain way identifies with the motorization. All the buildings are characterized by a de-compositional element, accompanied by visual construction paradoxes, efficiently assigned to the aesthetic notion of the apparent motion. However, it should be noted that the forms by Delugan Meissl Associated Architects and Coop Himmelb(l)au are spontaneous and intuitive while the work of UNStudio has a clear and declared rationalistic characteristics, although it also denies a classical static architectural-aesthetical standards.

The interior design of the objects seems to be an important theme of in question from the point of view of the expression. A comparative analysis shows that they are all decorated

in monochrome tones, at least in the terms of permanent equipment. Despite the dramatic angles defining the dynamic shapes inside Meissl's composition, even an achromatic composition and some kind of asceticism can be considered. What is more, the dynamism, which is the common denominator of all three objects, is visible independently of the presence of straight lines or curves.

7. CONCLUSIONS

The analysis of the three selected implementation allows to formulate the main application. The authors of these examples give up direct references to the automotive motifs and primarily they operate an expression of the architectural form. Only the expression, that is represented by the dynamism refers to a theme, which can be associated with the meaning of the car. This prevent the buildings to be uniquely identified visually as the architecture related to the car industry.

The exhibition function remains legible while, which follows the coexistence of four aspects:

1. Arrangement of the buildings is determined by the visual aspects of an architectural form. Bodies of the buildings are characterized by their original shape, trying simultaneously to distinguish against the background. Contemporary design capabilities have helped to expose massive cantilevered elements, creating the kind of form dramaturgy. The buildings have, therefore, the role of the sculptures in the urban structure.
2. The architects avoid readable overview of the floor-divisions in the façade structure what is distinctive for the buildings, that are particular cultural important
3. Functional layout was designed to prevent the possible exposure of the backyard zone.
4. High-quality finishing materials have been applied.

The lack of a clear visual identity between the buildings and the automotive industry, which they represent, is the results of a lack of integration of the exposure and the structure of these buildings.

Apart from the exhibition purpose of commercial buildings, first of all they play representative role for the benefit of its users. They also identify the production in the public consciousness in terms of location. Therefore, it is difficult to decide whether this architecture fits in with current exhibition trends or being predefined it means just a kind of business card that extends the logo of a brand. Although only cited declaration of Ben van Berkel, states that he referred to a particular trade mark, there is no doubt, however, that in every case an architectural form is a link to a marketing strategy. These objects in fact play a role in creating or maintaining the image of the concerns.

So targeted the development of this branch of the architecture, however, demands some reflection. There is a risk of exaggerated concentration on visual and conceptual qualities. Monumentality of these objects is so focused on the expression and creates a symbolic "distance" between architecture and its recipient.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Architektura poprzez technikę. Muzeum Porsche w Stuttgartcie, *Architektura-Murator* 2009, nr 7(178) s. 84–89.
- [2] van Berkel B., Bos C., *Diagramy*, w: *Teorie i manifesty architektury współczesnej*, Warszawa, Grupa Sztuka Architektury 2013, s. 359–361.
- [3] van Berkel B., Bos C., *Niepoprawni wizjonerzy*, Warszawa, Murator 2000. ISBN 83-912841-2-3
- [4] Betsky A., *Unstudio: the floating space*, Köln, Taschen 2007. ISBN 978-3-8228-4538-7

- [5] Jodidio P., *Contemporary European architects*, Vol. 4, Köln, Taschen 1996. ISBN 3-8228-9753-1 Kozłowski T., *Tendencje ekspresjonistyczne w architekturze współczesnej*, Kraków, Politechnika Krakowska 2013. ISSN 0860-097X
- [6] Mercedes-Benz Museum: <http://www.unstudio.com/projects/mercedes-benz-museum>, dostęp: 14.03.2015.
- [7] Origins & architecture: <http://www.porsche.com/museum/en/entstehungundarchitektur>, dostęp: 14.08.2014.
- [8] Prix W., We build spaces that are as fast as cars, w: *Get off of my cloud: Wolf D. Prix Coop Himmelb(l)au Texts 1968-2005*, Stuttgart, Hatje Cantz 2005, s. 330–332.

O AUTORZE

Autor jest pracownikiem naukowo-dydaktycznym Instytutu Architektury i Urbanistyki Politechniki Łódzkiej. W ostatnich latach działalność naukową koncentruje na zagadnieniach dotyczących współczesnej architektury niemieckiej i austriackiej. Autor jest uprawnionym projektantem zrzeszonym w Izbie Architektów RP. Obecnie kieruje architektoniczno-konstruktorskim zespołem projektowym i koordynuje inwestycje infrastrukturalne.

AUTHOR'S NOTE

The author is didactic and scientific employee of Institute of Architecture and Urban Planning of the Lodz University of Technology. In recent years, the research activities are focused on issues relating to contemporary German and Austrian architecture. The author is an licensed designer associated in the Federal Chamber of Architects (IARP). Currently he manages the design team and he is the coordinator of an infrastructure investments.

Kontakt/Contact: aleksander.serafin@p.lodz.pl