



Aleksander Serafin\*

## *Architektura wobec sztuki abstrakcyjnej XX wieku*

### *Architecture towards the abstract art of the 20<sup>th</sup> century*

Pomijając wszelkie jej wyzwania funkcjonalne i techniczne, należy stwierdzić, że architektura ma na celu przede wszystkim interpretację myśli estetycznej charakterystycznej dla swojej epoki. W tym sensie można więc mówić o swoistym transferze idei pomiędzy pokrewnymi dziedzinami twórczości, takimi jakimi są na przykład sztuka i architektura. Określone uniwersalne zasady kompozycyjne można wprowadzić zarówno w dziele malarskim, rzeźbie, jak i w układzie funkcjonalnym oraz wyglądzie budynku, czy też w założeniu urbanistycznym. Współlistnienie podobnych praw rządzących kompozycją plastyczną i architektoniczną jest rozpoznawalne na przestrzeni wieków. Henryk Stażewski, jako jeden z pionierów polskiej awangardy, w czasie największego rozkwitu nowatorskich ruchów artystycznych w Europie głosi: [...] *malarstwo i rzeźba bez związku z architekturą są dziś nie do pomyślenia i nie mają najmniejszej racji bytu* [1, s. 2]. Rzeczywiście wraz z początkiem XX w. rozpoczyna się epoka wzmożonej integracji sztuki z architekturą. Dzieje się tak z powodu zyskującej na znaczeniu abstrakcji, przez co naczelnym celem dzieła przestaje być bezpośrednie przedstawianie. Tym samym interpretacja i podbudowa teoretyczna stają się bardziej złożone. Abstrakcjonizm swoje powstanie zawdzięcza europejskiej awangardzie artystycznej, ta bowiem nie tylko oparła swą działalność na przeciwstawieniu się tradycji, ale przede wszystkim podjęła walkę o uniwersalizm w estetyce. Wszystkie nur-

In spite of architecture's many functional and technical challenges, one may say that its primary objective is to interpret the aesthetic thought characteristic of specific times. In that sense one can talk then about a special transfer of ideas between such related areas of creation as art and architecture. Specific universal principles of composition can be introduced both in painting and sculpture as well as in the functional layout and the way a building looks, or even in an urban plan. The coexistence of similar principles which determine the visual and architectural composition can be recognized over the centuries. Henryk Stażewski, one of the pioneers of Polish avant-garde, in the prime of the development of the inventive artistic movements in Europe claimed that: [...] *painting and sculpture with no connection to architecture are unthinkable today and there is no reason for them to exist* [1, p. 2]. At the beginning of the 20<sup>th</sup> century art indeed began to integrate intensively with architecture, the reason for this being that abstraction began to gain significance and consequently a direct presentation was no longer the underlying objective of an artwork. Thus, the artwork's interpretation and its theoretical basis became more complex. The origin of abstractionism lies in the European artistic avant-garde that operated not only on the basis of the rejection of tradition but much more importantly was against universalism in aesthetics. All currents and areas of activity connected with avant-garde shared the idea of inventiveness which became the main criterion of artistic judgments, and this in turn became fertile soil for the growth of abstract aesthetics.

The beginnings of abstraction, particularly in art, go back as far as the end of the 19<sup>th</sup> century when the trends which determine contemporary aesthetics started to

\* Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska Politechniki Łódzkiej/Faculty of Civil Engineering, Architecture and Environmental Engineering, Lodz University of Technology.

ty i dziedziny związane z działalnością awangardy łączy idea nowatorstwa, które urasta do rangi głównego kryterium oceny dzieła. To natomiast stanowi podatny grunt dla rozwoju estetyki abstrakcyjnej.

Początków abstrakcji należy się doszukiwać jeszcze w sztuce ostatnich lat XIX w., ponieważ wtedy w europejskim malarstwie i rzeźbie ujawniają się tendencje, od których jednoznacznie zależna jest estetyka współczesna [2, s. 11]. Kolejne dekady charakteryzuje postęp dezintegracji tradycyjnych stylów [3, s. 1015]. Cywilizacja Zachodu bowiem stopniowo rezygnuje wówczas ze swojego przywiązania do wypracowanych kanonów, wywodzących się z greckiej i rzymskiej tradycji antycznej. Także w sferze duchowej kultura staje się systemem znacznie bardziej otwartym i zaczyna poszukiwać odniesień nieklasycznych [4, s. 229]. Nowoczesna estetyka utożsamiana z redukcją ornamentu i uproszczeniem formy architektonicznej wynika głównie ze wzrostu zrozumienia jej celowości i logiki w świetle racjonalizacji funkcjonalnej [5, s. 18]. Należy jednak także zwrócić uwagę na istnienie tendencji zakorzenionych w sferze zdecydowanie antypozytywistycznej. Takie podejście twórcze, mimo że jest ukierunkowane przeciwie do racjonalizmu, może równie dobrze wyrażać się za pomocą formy abstrakcyjnej i mieć swoje odwzorowanie w awangardowej sztuce oraz architekturze.

Opisywane przemiany w kulturze podniosły znacznie procesu interpretacji dzieła. Sztuka konwencjonalna opiera się bowiem na bezpośrednim odwzorowaniu natury, dlatego w tym przypadku wartość artystyczna dzieła w znacznej mierze opiera się na zdolnościach manualno-warsztatowych twórcy. Wysoka pozycja, jaką sfera semiotyczna zajmuje w hierarchii ważności składników kompozycji, sprawia, że w klasycznej estetyce ważną rolę odgrywa tak zwany czynnik narracyjny. Tak jest w przypadku większości obrazów i rzeźb odwołujących się na przykład do mitologii antycznej, czy też prezentujących wydarzenia ważne z punktu widzenia cywilizacji. W zasadzie każde dzieło klasyczne jest narracyjne, a to znaczy, że oddaje konkretne postacie lub rzeczy bezpośrednio. Twórczość abstrakcyjna natomiast odwraca się od przedstawiania dosłownego i ukazuje tylko wybrane aspekty rzeczywistości w izolacji od pozostałych. Takim aspektem jest na przykład geometryczny rytm<sup>1</sup>. Równie dobrze abstrakcja może wyrażać się poprzez ameboidalny kształt, powstający na bazie przyrody, ale nieprzedstawiający żadnego konkretnego organizmu stworzonego przez naturę, co wyróżnia na przykład rzeźby Hansa Arpa. Abstrakcja charakteryzuje się jednak tym, że dzieła sztuki nie można interpretować, nie mając wiedzy o jego pochodzeniu. Takie dzieło zawsze wymaga od odbiorcy przynajmniej częściowej znajomości jego założenia autorskiego.

<sup>1</sup> Rytm jako zależność geometryczna stanowi często o istocie kompozycji neoplastycznej i elementarystycznej. Jako przykład może tu posłużyć działalność De Stijl, w której Piet Mondrian i Theo van Doesburg za pomocą rytmicznie ułożonych prostokątów podejmują próbę przedstawienia czynności takiej jak taniec, gra w karty, czy też zjawiska typu zatłoczona ulica wielkiego miasta.

emerge in European painting and sculpture [2, p. 11]. The following decades witnessed a deeper and deeper disintegration of traditional styles [3, p. 1015]. Western Civilization gradually gave up its observance of proven canons which originated in ancient Greek and Roman tradition. Also, spiritually, as culture became a much more open system, it began to search for references other than classical [4, p. 229]. Modern aesthetics, which is identified with the reduction of ornaments and simplification of architectural forms, relies primarily on a better understanding of its purpose and logic in the light of functional rationalization [5, p. 18]. Attention, however, should also be drawn to the existence of trends which are definitely anti-positivistic. In spite of being against rationalism, such an artistic attitude might as well be expressed through abstract forms and rendered in avant-garde art and architecture.

Those transformations in culture enhanced the significance of the process of interpretation of an artwork as conventional art relied on direct imitation of nature and that is why in this case the artistic value of an artwork is based to a large extent on the artist's manual and technical skills. Due to its great significance of the semiotic sphere in the hierarchy of the components of a composition, the so called narrative factor plays an important role in classical aesthetics. This is the case with most paintings and sculptures alluding for instance to ancient mythology or presenting important events from the point of view of civilization. Actually each work of classical art is a narrative, which means that it shows specific persons or things directly, whereas abstract artworks turn away from direct presentation and show only selected aspects of reality in isolation from other aspects. Such aspects include for instance geometric rhythm<sup>1</sup>. Abstraction might as well be expressed through an amoeboid shape developed on the basis of nature which, however, does not present any specific organism created by nature, which in fact is the distinctive feature of the sculptures by Hans Arp. Abstraction, however, is characterized by the fact that artworks cannot be interpreted with no knowledge of their origin. Such artworks always require at least partial knowledge of their author's creative idea on the part of their recipient.

One of the key problems connected with the interpretation of abstract art is its division into organic and geometric forms. Although there is no balance between those two paths of development of form, neither of them can eliminate the other from contemporary aesthetics. These trends are often present in the works of specific artists and architects. A different approach to those issues still divides the world of artists, which is why the theorists of architecture identify those divisions and indicate their origins. Peter Blundell Jones, relying on British research, notes that the confrontation of expressionism with functionalism is the

<sup>1</sup> Rhythm as a geometric relationship often determines the substance of a neoplastic and elementaristic composition. Good examples include De Stijl with Piet Mondrian and Theo van Doesburg who try with their rhythmically placed rectangles to present such activities as dance, card game or a crowded street in a big city.

Jednym z kluczowych problemów związanych z interpretacją twórczości abstrakcyjnej jest jej rozłam pomiędzy formą organiczną a zgeometryzowaną. Mimo że między tymi ścieżkami rozwoju formy nie ma równowagi, żadna z nich nie jest w stanie wyeliminować z estetyki współczesnej tej drugiej. Tendencje te również często przenikają się wzajemnie w twórczości konkretnych artystów i architektów. Różne podejście do tej problematyki wciąż dzieli świat twórców, co powoduje, że teoretycy architektury zaznaczają owe podziały i wskazują na ich rodowód. Peter Blundell Jones, powołując się na badania brytyjskie, zwraca uwagę, że kamieniem węgielnym teorii Nikolausa Pevsnera jest konfrontacja ekspresjonizmu z funkcjonalizmem, przy czym pierwszy z nich jest określony jako indywidualny i subiektywny, natomiast drugi jest anonimowy i obiektywny [6, s. 17]. Jednocześnie jednak dla Pevsnera ekspresjonizm stanowi tylko krótkie interludium, które poprzedziło zarówno funkcjonalizm, jak i wysublimowaną minimalistyczną architekturę [7, s. 216]. O ile więc można jednoznacznie zakładać ekspresjonistyczny rodowód formy organicznej, o tyle rola funkcjonalizmu, jaką odegrał w kształtowaniu radykalnej geometrii, jest bardziej pośrednia i ograniczona innymi wpływami, w tym samym ekspresjonizmem. Nurt ten związany z zagadnieniami emocji i duchowości nie sprowadza się bowiem jedynie do roli szkoły stylistycznej, lecz stanowi jedną z podstawowych metod opisu rzeczywistości [8, s. 270].

Abstrakcję organiczną można postrzegać między innymi jako reakcję na racjonalną i chłodną estetykę funkcjonalizmu i konstruktywizmu, która zresztą ostatecznie wyraża się najczęściej za pomocą minimalizmu. Nurt organiczny wyrasta natomiast z futurizmu i wspomnianego wcześniej ekspresjonizmu<sup>2</sup>, chociaż nie bez znaczenia jest tutaj też udział antysztuki<sup>3</sup>. Ekspresjonistyczna estetyka opiera się w znacznej części na filozofii Benedetto Crocego [9, s. 250], która ujmuje twórczość w ramy działalności całkowicie intuicyjnej. Podstawa sztuki tkwi w subiektywnie pojmowanym pięknie, a nie w logice. Najogólniej rzecz ujmując, ekspresjonizm oznacza chęć wyrażenia „stanu duszy” twórcy, znamienne natomiast jest to, że transfer tej idei z malarstwa do architektury charakteryzuje niemal całkowite pominięcie rzeźby. Rozpatrując problem z innej strony, warto pamiętać, że abstrakcja organiczna w rzeźbie jest inter-

corner stone of Nikolaus Pevsner's theory, the former being designated as individual and subjective, whereas the latter as anonymous and objective [6, p. 17]. At the same time, however, expressionism is for Nikolaus Pevsner only a short interlude which preceded both functionalism and sophisticated minimalist architecture [7, p. 216]. As long then as an expressionistic origin of the organic form can be definitely assumed, the role of functionalism in the development of radical geometry is more indirect and limited by other influences, including expressionism itself as that current, which is connected with emotional and spiritual issues, is not limited only to the role of style school but it is one of the basic methods of describing reality [8, p. 270].

Limited abstraction can be seen for instance as a reaction to the rational and cold aesthetics of functionalism and constructivism which is anyway most often ultimately expressed with the use of minimalism. On the other hand, the organic current grows from futurism and earlier mentioned expressionism<sup>2</sup>, though the influence of anti-art is not insignificant in this respect<sup>3</sup>. The expressionistic aesthetics is largely based on the philosophy of Benedetto Croce [9, p. 250] which sees artistic creation as a completely intuitive activity. The basis of art lies in the subjective perception of beauty and not in logic. Most generally, expressionism is a desire to express an author's "state of soul". It is, however, significant that the transfer of that idea from painting to architecture almost totally ignores sculpture. Looking at the problem from another perspective, it is worth keeping in mind that organic abstraction in sculpture is an interpretation of anti-art seen in this case as a "symbolic and fantastic current" [10, p. 256]. Most generally, organic abstraction is a result of defining principles of constructing works of nature. It is a result of selection and synthesis of natural forms. This way abstract organic sculptures by Hans Arp, Barbara Hepworth or Henry Moore are an attractive starting point for architectural forms. The astrophysical observatory designed by Erich Mendelsohn, known as "Einstein's tower" (Fig. 1), is in fact the best example of interpretation of an organic sculptural form. Designed in 1919 and built three years later, its flowing and dynamic form is an audacious act of breaking the canons which applied in those times. Although such forms are present in the earlier, full of decorations Catalanian designs by Antoni Gaudi, in this case ornaments were eliminated from the composition. Consequently, the works become abstract.

<sup>2</sup> Ekspresjonizm rozpatrywany jako kierunek w malarstwie pozostaje do końca w kręgu estetyki narracyjnej. Mimo to charakteryzuje się bardzo nowatorskimi tendencjami przejawianymi w sferze formalnej, przez co widoczny jest jego wpływ na kształt architektury europejskiej. W kontekście rozwoju architektury można też zaobserwować jego spójność z futuryzmem, który dodatkowo artystycznie interpretuje nowe spojrzenie na zagadnienia przestrzeni i czasu.

<sup>3</sup> W określeniu „antysztuka” zawierają się postawy artystyczne koncentrujące się na pojęciach takich jak „przedmiotowość” i „bezznaczność”. Tendencje te wywodzą się głównie z dadaizmu i nadrealizmu, które w centrum uwagi stawiają relacje pomiędzy odbiorcą dzieła sztuki a materialnym przedmiotem lub wręcz jego brakiem. Twórczość odwołuje się tym samym do niewyjaśnionych stanów ludzkiego umysłu. Praktyka w sposób mniej lub bardziej zamierzony zbliżyła te kierunki do formy organicznej.

<sup>2</sup> Expressionism seen as a painting style remains until the end in the sphere of narrative aesthetics. In spite of that it demonstrates highly inventive trends in the formal sphere, which is why its influence on European architecture is evident. In the context of the development of architecture its connection with futurism which additionally artistically interprets a new approach to space and time is also visible.

<sup>3</sup> The term "anti-art" includes the artistic basis focused on such notions as "objectivity" and "no-thing". These trends come from dadaism and surrealism that focus on relations between the recipient of a work of art and the material object or even its absence. Creating alludes then to the unexplained states of the human mind. Practice then, intentionally or not, brought those currents to the organic form.

pretacją antysztuki, rozumianej w tym przypadku jako „nurt symboliczno-fantastyczny” [10, s. 256]. Abstrakcja organiczna, najogólniej rzecz ujmując, jest efektem wydzielenia zasad określających budowę twórców natury. Jest rezultatem dokonania selekcji i syntezy form naturalnych. W ten sposób abstrakcyjna rzeźba organiczna Hansa Arpa, Barbary Hepworth czy Henry’ego Moore’a stanowi atrakcyjny punkt wyjściowy formy architektonicznej. Obserwatorium astronomiczne zaprojektowane przez Ericha Mendelsohna, zwane powszechnie „Wieżą Einsteina” (il. 1), stanowi właśnie najczystsza postać interpretacji rzeźbiarskiej formy organicznej. Zaprojektowana w 1919 r. i zrealizowana 3 lata później płynna i dynamiczna bryła jest odważnym aktem przełamania obowiązujących w swoim czasie kanonów. Chociaż takie formy są obecne we wcześniejszych, nasyconych dekoracjami katalońskich realizacjach Antonia Gaudiego, to w tym przypadku z kompozycji został wyeliminowany ornament. Dzieło zyskuje tym samym charakter abstrakcyjny. Erich Mendelsohn oprócz tego, że nawiązuje do kształtów organicznych całą strukturą budowli, to jeszcze ogranicza detal na tyle, że przestaje on pełnić funkcję autonomicznej części kompozycji. Jasne ściany, strzelistość formy, faliste linie otworów okiennych i drzwiowych zawijające się na fasadzie budynku zwiastują architekturę spontaniczną. Emocjonalna wyrazistość

Erich Mendelsohn, apart from imitating organic shapes with the whole structure of the building, limits details so that they no longer serve as independent parts of the composition. Light walls, tall forms, wavy lines of window and door openings curling on the building facade indicate the advance of spontaneous architecture. The clearly emotional character of the building is the effect of translating feelings and emotions into the language of artistic forms, which marks the starting point of both expressionistic and organic trends in architecture [11, p. 17].

The organic form also owes its architectural growth to Hugo Häring, Hans Scharoun, and Hermann Finsterlin. The works by Häring and Scharoun, as well as selected projects by Mendelsohn, are described in world literature as architectural expressionism [12, p. 210]. However, the ideas of the representatives of the organic current in architecture of advanced modernistic avant-garde did not result in numerous designs primarily for economic as well as technical reasons. Both completed projects and many audacious architectural designs which survived only on paper indicate the influence of sculptural organic abstraction. At present, large space designs follow the convention of abstract sculptures, which is seen for instance in the case of buildings designed by Frank Gehry. Good examples of organic forms present in architecture of the end of the 20<sup>th</sup> century include not only the office building



Il. 1. Erich Mendelsohn, obserwatorium astronomiczne, tzw. Wieża Einsteina, Poczdam, Niemcy, 1922 (fot. A. Serafin)

Fig. 1. Erich Mendelsohn, astrophysical observatory “The Einstein tower”, Potsdam, Germany, 1922 (photo by A. Serafin)



Il. 2. Frank Gehry, Vlado Milunic, „Tańczący dom”, Praga, Czechy, 1997 (fot. M. Serafin)

Fig. 2. Frank Gehry, Vlado Milunic, “Dancing house”, Prague, Czech Republic, 1997 (photo by M. Serafin)

Il. 3. Mies van der Rohe, dom rodziny Tugendhat, Brno, Czechy, 1930 (fot. A. Serafin)

Fig. 3. Mies van der Rohe, Tugendhats' family house, Brno, Czech Republic, 1930 (photo by A. Serafin)



budynku jest efektem przetłumaczenia uczuć i przeżyć na język form plastycznych, co w architekturze stanowi punkt wyjścia tendencji zarówno ekspresjonistycznych, jak i organicznych [11, s. 17].

Jednocześnie forma organiczna zawdzięcza swój architektoniczny rozwój działalności Hugo Häringa, Hansa Scharouna i Hermanna Finsterlina. Twórczość Häringa i Scharouna, podobnie jak wybrane projekty Mendelsohna, w światowej literaturze jest określana jako architektoniczny wyraz ekspresjonizmu [12, s. 210]. Działalność przedstawicieli nurtu organicznego w architekturze okresu rozwiniętej awangardy modernistycznej nie została jednak ukoronowana licznymi realizacjami, co ma głównie swoje uzasadnienie ekonomiczne, ale także techniczne. Zarówno ukończone realizacje, jak i wiele śmiałych koncepcji architektonicznych pozostawionych po tym okresie w formie rysunków wskazuje na wpływy rzeźbiarskiej abstrakcji organicznej. Współcześnie natomiast odważne wielkoprzestrzenne realizacje światowe wpisują się w konwencję abstrakcyjnej rzeźby, co można zaobserwować choćby w przypadku budynków projektowanych przez Franka Gehry'ego. Nie tylko biurowy budynek w Pradze zwany powszechnie „Tańczącym domem” (il. 2), ale także Muzeum Guggenheima w Bilbao są przykładami organicznej formy obecnej w architekturze ostatnich lat XX w. Ich kształt, jak podkreśla Frank Gehry, ma swój początek w ekspresji [13, s. 60]. Należy jednak zaznaczyć, że pomimo abstrakcyjnych asocjacji formy te są osadzone również w tradycji klasycznej i wpisują się w barokową teorię „fałdy Leibniza” [14, s. 15]. Opozycją w stosunku do opisanego powyżej podejścia, będącego w pewnym sensie reminiscencją postawy romantycznej, jest racjonalizm poparty rachunkiem ekonomicznym i bezkompromisową logiką [15, s. 356]. Oprócz wyróżnienia dorobku Waltera Gropiusa, wskazanego przez Nikolajusa Pevsnera [7, s. 211] jako patrona nurtu racjonalistycznego, należy też podkreślić rolę, jaką odgrywa dorobek twórczy Miesa van der Rohe. Znakem rozpoznawczym tego projektanta jest bowiem eksperymentalne ukształtowanie formy architektonicznej, ze wskazaniem na jej powiązanie ze sztuką abstrakcyjną. Styl międzynarodowy Miesa van der Rohe jest oparty na doświadczeniach ekspresjonistów<sup>4</sup> i grupy De Stijl oraz na eksperymentach El Lissitzky'ego i Kazimierza Malewicza. Stworzenie nowych symboli w tym przypad-

in Prague known as the “Dancing house” (Fig. 2) but also the Guggenheim Museum in Bilbao. Their shape, as Frank Gehry emphasizes, has its beginning in expression [13, p. 60]. It should be, however, noted that in spite of their abstract associations those forms are also rooted in the classical tradition and they are consistent with the Baroque theory of “Leibniz waves” [14, p. 15]. The approach described above, being in a sense a romantic reminiscence, is contrasted with rationalism supported by the economic calculation and uncompromising logic [15, p. 356]. Apart from the works by Walter Gropius, named by Nikolaus Pevsner [7, p. 211] patron of the rationalistic current, the role played by Mies van der Rohe's works should be also emphasized as that designer is known for the experimental development of architectural forms, indicating its connection with abstract art. Mies van der Rohe's international style is based on experiences of expressionists<sup>4</sup> and De Stijl as well as on the experiments by El Lissitzky and Kazimierz Malewicz. Creating new symbols in this case means turning toward the basic rules of creating visual forms [16, p. 75]. For instance the German Pavilion at the international exhibition in Barcelona designed by Mies van der Rohe, which was built in 1929, demonstrates the mutual relations between art and architecture and its geometry shows the connections with paintings by van Doesburg and De Stijl [17, p. 67]. The same applies to the Tugendhats' family house (Fig. 3) also designed by the same architect which was built a year later in Brno. This is then the interpretation of the conglomerate of suprematic painting propagated by Kazimierz Malewicz and neoplasticism represented by De Stijl.

The creation of abstract visual forms in the light of rationalism is strongly justified in rhythm. The comparison of the plan of the house designed in 1923 by Mies van der Rohe with a fragment of the painting “Rhythm of a Russian Dance” from 1918 by Theo van Doesburg (Fig. 4) shows much similarity in the structure of those two compositions. The characteristic feature of the design of the country house near Berlin is the rectangular placement of a number of oblong elements vertically. Both compositions feature the “composition key” that is drawing the viewer's attention to a single point. This is the point where the rectangles, on the one hand, and the planes of the walls, on the other hand, merge. Another interesting attempt at graphic interpretation of a poem this

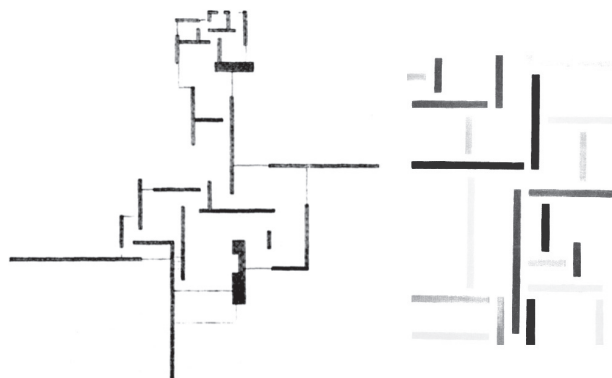
<sup>4</sup> Opisujący przypadek wskazuje na to, że ekspresjonizm odpowiada nie tylko za wykształcenie się formy organicznej, ale także stanowi podstawę abstrakcji geometrycznej w architekturze.

<sup>4</sup> The case indicates that expressionism is responsible not only for the emergence of the organic form but it also provides the basis for geometric abstraction in architecture.

ku oznacza zwrócenie się ku podstawowym zasadom tworzenia form plastycznych [16, s. 75]. Na przykład Pawilon Niemiecki na międzynarodowej wystawie w Barcelonie wybudowany w 1929 r. według projektu Miesa van der Rohe uwidacznia wzajemne relacje sztuki i architektury oraz wskazuje swoją geometrią na związki z malarstwem van Doesburga i grupą De Stijl [17, s. 67]. To samo dotyczy domu rodziny Tugendhatów (il. 3) wybudowanego rok później w Brnie również według projektu tego samego architekta. Taka szkoła jest zatem interpretacją konglomeratu suprematycznego malarstwa, jakie propagował Kazimierz Malewicz, i neoplastycznej sztuki, jaką reprezentował De Stijl.

Kreacja abstrakcyjnej formy plastycznej w świetle racjonalizmu odnajduje swoje zdecydowane uzasadnienie w rytmie. Porównanie rzutu domu zaprojektowanego w 1923 r. przez Miesa van der Rohe z fragmentem obrazu „Rytm rosyjskiego tańca”, namalowanego w 1918 r. przez Theo van Doesburga (il. 4) wskazuje na znaczne podobieństwo struktury tych dwóch kompozycji. Wspomniany projekt domu wiejskiego pod Berlinem charakteryzuje się prostopadłym ułożeniem licznych podłużnych elementów w rzucie pionowym. Obie kompozycje cechuje „klucz kompozycyjny”, czyli skupienie uwagi odbiorcy w jednym punkcie. Z jednej strony jest to punkt zbiegu prostokątów, z drugiej płaszczyzn ścian. Kolejną ciekawą próbą interpretacji graficznej, tym razem utworu poetyckiego, jest układ typograficzny zaprojektowany przez Władysława Strzemińskiego w 1930 r. dla wiersza Juliana Przybosa z tomiku *Sponad*. Wyrazy charakteryzujące się zróżnicowaniem wielkości i kroju pisma zostały zestawione z prostokątami w układzie wertykalno-horyzontalnym. Zamysłem artysty jest potraktowanie druku jako kolejno następujących po sobie „jednostek przestrzennych” w rytmie czytania treści [18, s. 79]. Abstrakcyjny język formy odnajduje tu zatem swoją typograficzną interpretację. Andrzej Turowski zwraca uwagę, że litery, słowa, zdania i technika druku są jedynie tworzywem dla funkcjonalnej typografii konstruktywistycznej. Ostateczny kształt kompozycji wynika dopiero z ujęcia materiału w rytm, podkreślenia kontrapunktów, wprowadzenia modulacji i skonstrastowania płaszczyzn nasyconych znakami z pustką [19, s. 134].

Powyższe przykłady pokazują rolę, jaką rytm odgrywa wobec harmonii kompozycyjnej. Stosowanie takiego wyróżnika charakteryzuje zresztą architekturę zachodnią od wieków. Kamieniem milowym w tak rozumianym rozwoju myśli estetycznej jest pojawienie się nowej geometrii<sup>5</sup>, czy też powstanie szczególnej teorii względności Alberta Einsteina, zmieniającej tradycyjne pojmowanie czasu i przestrzeni. Dyskusja nad dominującym kilkusetletnim newtonowskim porządkiem świata powoduje, że zjawisko czasu w sztuce, a za nim rytm zyskuje na znaczeniu. Z artystyczną interpretacją tego zagadnienia identyfikowany jest radykalny odłam europejskiej awangardy.



Il. 4. Porównanie kompozycji: Mies van der Rohe, dom wiejski koło Berlina (1923) i Theo van Doesburg, „Rytm rosyjskiego tańca” (1918) (rys. A. Serafin)

Fig. 4. Comparison of compositions: Mies van der Rohe, country house near Berlin (1923) and Theo van Doesburg, “Rhythm of a Russian Dance” (1918) (drawn by A. Serafin)

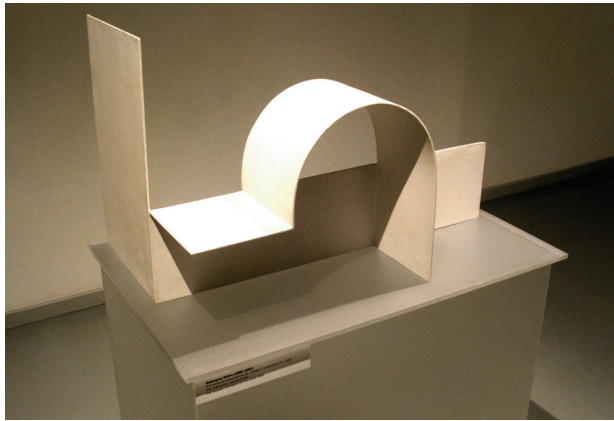
time is the typographic layout designed by Władysław Strzemiński in 1930 for a poem from the *Sponad* volume by Julian Przyboś with words of different size and style placed with rectangles vertically and horizontally. The artist’s idea was to treat printed words as “spatial units” following one after another to the rhythm of reading the poem [18, p. 79]. In this case the abstract language of form is then typographically interpreted. Andrzej Turowski notes that the letters, words, sentences and printing technique are only the material for the functional constructivist typography. The composition takes its ultimate shape only when the material is placed in rhythm, counterpoints highlighted, modulation introduced and the planes full of signs contrasted with emptiness [19, p. 134].

The above examples show the role played by rhythm in the composition harmony. The application of such a feature has been characteristic of western architecture for centuries anyway. The milestones in the development of aesthetic thought understood in this way include the emergence of new geometry<sup>5</sup> or the emergence of Albert Einstein’s “theory of special relativity”, changing the traditional perception of time and space. As a result of the discussion over Newton’s order of the world which dominated for several centuries the phenomenon of time in art and consequently rhythm becomes significant. The artistic interpretation of that issue is identified with a radical section of the European avant-garde.

Although the milieu identifying modernity with innovation and discovery in Polish interwar art is small [20, p. 27], its artistic achievements oblige to demonstrate its special contribution to the process of integrating architecture with visual arts. This is the direction of the efforts of Katarzyna Kobro, Henryk Stażewski, and earlier mentioned Władysław Strzemiński. It seems that as a result of the cooperation with Kazimierz Malewicz and the professional contacts with De Stijl the artists mentioned above,

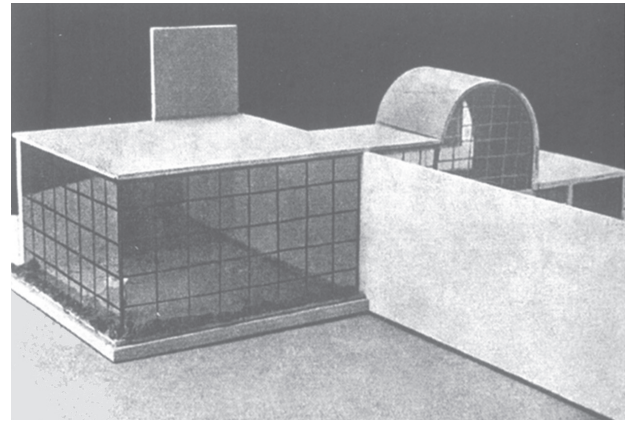
<sup>5</sup> Mowa tutaj o geometrii nieeuklidesowej w postaci teorii Nikołaja Lobaczewskiego, czy też uogólnionej nauki Bernharda Riemanna.

<sup>5</sup> This regards non-Euclidean geometry in the form of the Nikolai Lobachevsky’s theory or Bernhard Riemann’s generalized science.



Il. 5. Katarzyna Kobra, „Kompozycja przestrzenna”, 1928 (fot. A. Serafin)

Fig. 5. Katarzyna Kobra, „Kompozycja przestrzenna”, 1928  
(photo by A. Serafin)



Il. 6. Katarzyna Kobra, projekt przedszkola, 1934 [22, s. 11]

Fig. 6. Katarzyna Kobra, design for kindergarten,  
1934 [22, p. 11]

Środowisko utożsamiające nowoczesność z innowacją i odkryciem w sztuce polskiej okresu międzywojennego jest wprawdzie nieliczne [20, s. 27], jednak jego dokonania twórcze zobowiązują do wskazania jego szczególnego udziału w procesie integrowania architektury ze sztukami plastycznymi. W tę stronę skierowane są przede wszystkim rozważania Katarzyny Kobra, Henryka Stażewskiego i wspomnianego wcześniej Władysława Strzemińskiego. Wydaje się, że współpraca z Kazimierzem Malewiczem, a jednocześnie kontakty zawodowe z twórcami De Stijl spowodowały, że wymienieni artyści, czerpiąc z doświadczeń środowisk zarówno wschodniej, jak i zachodniej części Europy, wypracowali teorie nowatorskie na tle ówczesnej myśli estetycznej. Jedną z koncepcji, opierając się na ciągu Fibonacciego, obrazuje konstrukcję kompozycji mającej zastosowanie jednocześnie w malarstwie, rzeźbie i architekturze [18, s. 52–78]. Zgodnie z opisywaną teorią zarówno rzeźba, jak i obraz powinny powstawać w oparciu o zasady matematyczne. Metoda ta jednak nie stanowi algorytmu, lecz raczej wskazuje pewnego rodzaju kanon proporcji. Nie zmienia to faktu, że celem twórców jest pozabawianie sztuki czynnika indywidualnego<sup>6</sup>. Również Henryk Stażewski twierdzi, że [...] *matematyka w obrazie jest ostatnim krokiem do ostatecznego zobiektywizowania współzależności proporcji* [21, s. 66]. Pewnego rozczarowania pod tym względem dostarczają jednak analizy proporcji zawartych w abstrakcyjnych obrazach artysty<sup>7</sup>. Oparcie się na predefiniowanych zasadach geometrycznych jest natomiast podstawą kompozycji rzeźb Katarzyny Kobra, o czym świadczy na przykład seria dzieł nazwanych „Kompozycją przestrzenną” (il. 5).

<sup>6</sup> Można to odczytywać jako swoiste rozprawienie się z podejściem ekspresjonistycznym, charakterystycznym dla twórczości Kazimierza Malewicza, która notabene stanowi jeden z punktów wyjściowych dla twórczości Katarzyny Kobra i Władysława Strzemińskiego.

<sup>7</sup> Żaden z publikowanych tekstów Henryka Stażewskiego nie precyzuje, jakie zależności matematyczne charakteryzują jego dzieła. Także analiza proporcji kompozycji obrazów artysty nie dostarcza odpowiedzi na to pytanie.

drawing from the experiences of the communities of both Eastern and Western Europe, developed theories innovative for the aesthetic thought of those times. One of the concepts, based on the Fibonacci sequence, demonstrates the structure of composition which is employed in painting, sculpture, and architecture [18, pp. 52–78]. According to that theory both sculptures and paintings should be created on the basis of mathematical principles. However, that method is not an algorithm but it rather indicates a kind of canon of proportions. This does not change the fact that the artists' objective is to deprive art of the individual factor<sup>6</sup>. Henryk Stażewski also claims that [...] *mathematics in paintings is the last step to the ultimate objectification of mutual relations in proportions* [21, p. 66]. However, the results of the analyses of proportions included in the artist's abstract paintings are slightly disappointing in this respect<sup>7</sup>. The reliance on predefined geometric rules is, however, the basis of the composition of the sculptures by Katarzyna Kobra, which is evident for instance in the group of works known as the “Spatial composition” (Fig. 5).

Buildings, which are an architectural interpretation of constructivist sculpture, should be mentioned also. The first was the uncompleted architectural design of the “Functional kindergarten” from 1934 by Katarzyna Kobra (Fig. 6). Another example is the pavilion designed in 1929 by Szymon Syrkus for the National Exhibition in Poznań. Its architectural composition is the literal translation of the external form of Katarzyna Kobra's “Spatial sculpture” from 1926 [20, p. 162].

In the context of a rationalistic view of aesthetics an attempt can be made at finding a structure which, on one hand, represents the avant-garde in architecture, expressed

<sup>6</sup> This can be seen as a special way of handling the expressionistic approach characteristic of Kazimierz Malewicz's works which in fact are one of the starting points for works by Katarzyna Kobra and Władysław Strzemiński.

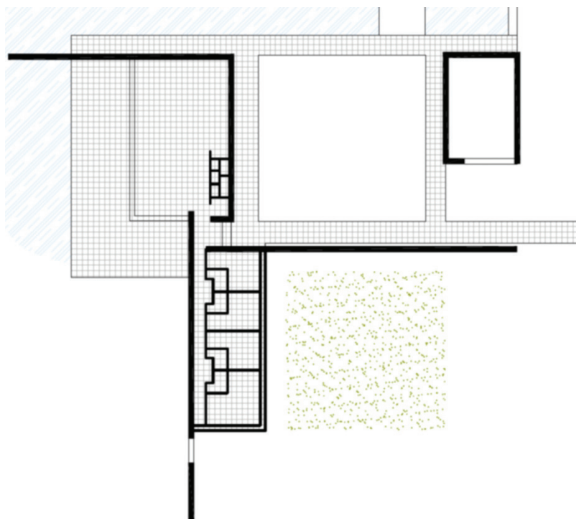
<sup>7</sup> None of published texts by Henryk Stażewski specifies what mathematical relations characterize his works. The analysis of proportions of the composition of the artist's paintings does not provide an answer to that question either.

Należy też wskazać budynki będące architektoniczną interpretacją rzeźby konstruktywistycznej. Pierwszą z nich jest niezrealizowana koncepcja architektoniczna „Przedszkola funkcjonalnego” z 1934 r. autorstwa Katarzyny Kobro (il. 6). Drugą jest pawilon zaprojektowany w 1929 r. przez Szymona Syrkusa na potrzeby Powszechnej Wystawy Krajowej w Poznaniu. Ta kompozycja architektoniczna jest dosłownym przeniesieniem formy zewnętrznej „Rzeźby przestrzennej” Katarzyny Kobro z 1926 r. [20, s. 162].

W kontekście opisywanego racjonalistycznego ujęcia estetyki można też podjąć próbę wskazania obiektu, który z jednej strony wpisuje się w awangardową architekturę wyrażoną za pomocą geometrii i rytmu, a z drugiej strony jako jeden z wielu zamyka rozdział XX-wiecznej architektury. Takim przykładem jest wybudowany w Denham pod Londynem w 1999 r. dom „Skywood house” autorstwa Grahama Philipisa (il. 7). Architektura ta nie tylko poprzez swój minimalistyczny wydzźwięk, ale także poprzez charakterystyczny rytm układu ścian nawiązuje do najlepszych tradycji awangardowych i abstrakcjonizmu.

Powyższe rozważania dowodzą tego, że o znaczącej roli sztuki abstrakcyjnej wobec formowania się architektury nowoczesnej świadczą obydwie nurty estetyczne, a więc zarówno wiodąca do formy organicznej tradycja ekspresjonistyczna, jak i zmierzająca ku geometrii tendencja racjonalistyczna. Z rozwojem kompozycji abstrakcyjnej wiąże się też zwiększenie roli interpretacji dzieł sztuki kosztem subiektywnego odbioru „piękna”, rozpatrywanego w kategoriach czysto wizualnych. Jest to także skutek odejścia od klasycznego kanonu, przez który estetyka była w przeszłości zdominowana. Konsekwencją jest również rezygnacja z dosłowności w sferze przekazu dzieła. Dlatego też estetykę abstrakcyjną należy postrzegać jako wielopłaszczyznową i wielokierunkową. Zwiększona integracja malarstwa i rzeźby z innymi dziedzinami artystycznymi, takimi jak teatr, muzyka, wzornictwo, typografia, aż po architekturę, odpowiada za wytworzenie uniwersalnego języka form dającego się wdrażać w tych wszystkich dziedzinach. Ujawnione przez awangardę nowe możliwości interpretacji i organizacji przestrzeni podporządkowują sztukę i architekturę jednokierunkowym prawom estetycznym [23, s. 53].

Podsumowując wnioski płynące z powyższych rozważań i analiz, należy podkreślić, że pomimo czasowych upadków estetyki abstrakcyjnej wywołanych wybranymi doktrynami XX w., wspomniany uniwersalny język form ciągle zajmuje dominującą rolę we współczesnej architekturze.



Il. 7. Rzut przyziemia: Graham Philips, „Skywood house”, Denham, Wielka Brytania, 1999 (przerys. A. Serafin)

Fig. 7. Ground floor plan: Graham Philips, “Skywood house”, Denham, United Kingdom, 1999 (drawn by A. Serafin)

through geometry and rhythm and, on the other hand, is one of many structures which close the chapter of the 20<sup>th</sup>-century architecture. One such example is the “Skywood house” designed by Graham Philips built in Denham near London in 1999 (Fig. 7). That architectural design, both through its minimalism and its characteristic rhythm of the layout of its walls, alludes to the best tradition of avant-garde and abstract art.

The above deliberations prove that both aesthetic currents, namely the expressionistic tradition – leading to the organic form and the rationalistic trend – leading to geometry, testify to the significant role of abstract art in the development of modern architecture. The growth of the abstract composition is also connected with the greater role of interpretation of artworks at the expense of the subjective perception of ‘beauty’ construed in purely visual categories. This is also a result of a departure from the classical canon which dominated aesthetics in the past, which also resulted in the resignation from the literary meaning of artworks. As a result, abstract aesthetics should be seen as multi-layered and multi-directional. The closer integration of painting and sculpture with other areas of art such as theater, music, decoration, typography and architecture is responsible for the development of a universal language of form which can be implemented in all those areas. As a result, the new possibilities of space interpretation and development through avant-garde subject art and architecture to the uniform principles of aesthetics [23, p. 53].

In light of the discussion and analyses presented above, it should be stressed that in spite of temporary failures of abstract aesthetics caused by selected doctrines of the 20<sup>th</sup> century, the universal language of form still dominates in contemporary architecture.



**Bibliografia/References**

- [1] Stażewski H., *Styl współczesności*, „Praesens. Kwartalnik Modernistów” 1926, nr 1, 2–3.
- [2] Kotula A., Krakowski P., *Malarstwo, rzeźba, architektura*, PWN, Warszawa 1972.
- [3] Davies N., *Europa. Rozprawa historyka z historią*, Znak, Kraków 1998.
- [4] Porębski M., *Dzieje sztuki w zarysie*, Arkady, Warszawa 1988.
- [5] Wisłocka I., *Awangardowa architektura polska 1918–1939*, Arkady, Warszawa 1968.
- [6] Blundell Jones P., *Scharoun i Häring z angielskiego punktu widzenia*, [w:] Otto Ch. (red.), *Hugo Häring w jego czasach, budowanie w naszych czasach*, Miasto Biberach/Riß, Niemcy, Nadburmistrz Claus W. Hoffmann, 1992, 16–26.
- [7] Pevsner N., *Pionierzy współczesności*, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1978.
- [8] Willett J., *Ekspresjonizm*, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1976.
- [9] Tatarakiewicz W., *Historia filozofii*. Tom 3. *Filozofia XIX w. i współczesna*, PWN, Warszawa 1970.
- [10] Kotula A., Krakowski P., *Kronika nowej sztuki*, Wydawnictwo Literackie, Kraków 1966.
- [11] Stephan R., *Erich Mendelsohn. Dynamika i funkcja. Zrealizowane wizje kosmopolitycznego architekta*, Muzeum Architektury, Wrocław 2002.
- [12] Banham R., *Rewolucja w architekturze. Teoria i projektowanie w pierwszym wieku maszyny*, przeł. Z. Drzewiecki, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1979.
- [13] Jodidio P., *Architektura dzisiaj*, Taschen, Köln 2003.
- [14] Stec B., *O faldowaniu w architekturze*, „Archivolta” 2000, nr 1, 12–15.
- [15] Biegański P., *U źródeł architektury współczesnej*, PWN, Warszawa 1972.
- [16] Ikonnikow A., *Od architektury nowoczesnej do postmodernizmu*, Arkady, Warszawa 1988.
- [17] Pabich M., *O kształtowaniu muzeum sztuki. Przestrzeń piękniejsza od przedmiotu*, Muzeum Śląskie, Katowice 2007.
- [18] Kobro K., Strzeмиński W., *Kompozycja przestrzeni, obliczenia rytmu czasoprzestrzennego*, Muzeum Sztuki, Łódź 1993.
- [19] Turowski A., *W kręgu konstruktoryzmu*, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1979.
- [20] Turowski A., *Budowniczości świata. Z dziejów radykalnego modernizmu w sztuce polskiej*, Universitas, Kraków 2000.
- [21] Stażewski H., *Zagadnienie konstrukcji w sztuce nowoczesnej*, [w:] J. Jedliński (red.), *Henryk Stażewski 1894–1988. W setną rocznicę urodzin*, Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 1994, 66.
- [22] Strzeмиński W., *Aspekty rzeczywistości*, „Forma. Czasopismo Związku Zawodowego Polskich Artystów Plastyków w Łodzi” 1936, nr 5, 6–13.
- [23] Latour S., Szymski A., *Rozwój współczesnej myśli architektonicznej*, PWN, Warszawa 1985.

**Streszczenie**

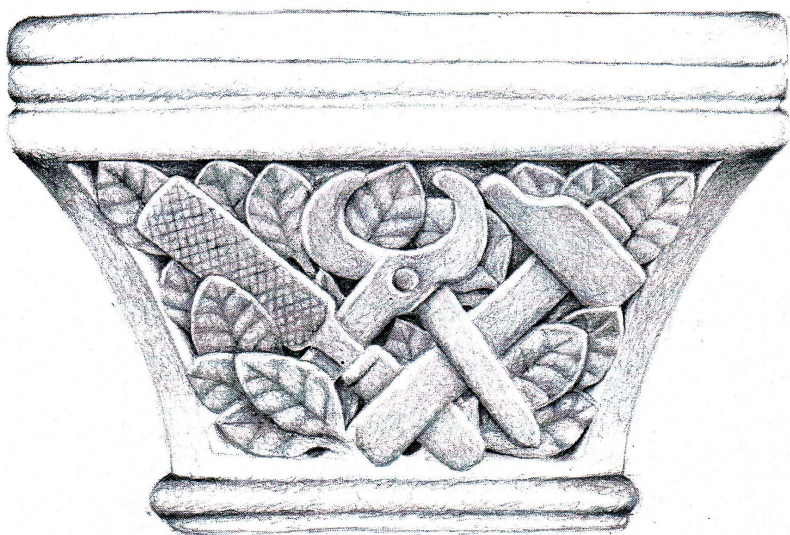
Odejście od klasycznych kanonów estetyki spowodowało, że sztuka, a w konsekwencji także architektura kierują się innymi niż dotychczas zasadami. Niezależnie od istnienia różnych tendencji w sztuce wyraźnie wyróżniają się dwa nurty: organiczny i geometryczny. Wskutek tego zjawiska architektura oscyluje pomiędzy tymi dwoma wpływami. To one powodują, że sztuka abstrakcyjna w różnych aspektach odnajduje swoją interpretację w języku formy architektonicznej. Warty podkreślenia jest także znaczna rola ekspresjonizmu na tle stale przekształcającej się architektury.

**Słowa kluczowe:** architektura, sztuka, abstrakcja, awangarda, ekspresjonizm

**Abstract**

Resignation of the classical canons of aesthetics caused that art and thereby architecture follow the new rules. Independently of the different existing trends in art, two mainstreams are featured clearly: the organic and the geometrical. It is the reason why architecture oscillates between both of the influences. Because of those influences, abstract art found its interpretation in the architectural form. It is also worth emphasizing the important role of expressionism against the background of changeable architecture.

**Key words:** architecture, art, abstraction, avant-garde, expressionism



Rys. Jacek Nowak  
Drawn by Jacek Nowak