

Zmiany w percepcji architektury i sztuki wobec działań awangardy

Rozwój kognitywistyki powoduje włączanie w tę interdyscyplinarną dziedzinę wiedzy następnych, pokrewnych dziedzin. Z założenia międzynarodowa „*cognitive science*” powstała jako wynik połączenia i unifikacji nauk. Pojawiająca się w ostatnich latach dyskusja na ten temat obejmuje dzisiaj m.in. nauki ścisłe i techniczne, językoznawstwo, filozofię, psychologię oraz dziedziny humanistyczne. Dziwnie ubogi może się jedynie wydawać zbiór opracowań dotyczących nauki o metodach poznawczych człowieka w dziedzinie sztuk plastycznych i architektury (zwłaszcza publikacji krajowych). Wprawdzie Juliusz Żórawski [1962] czy Władysław Strzemiński [1974] koncentrowali się w znacznym stopniu na omawianym zagadnieniu, jednak współcześnie ta myśl nie jest kontynuowana. Prace wymienionych autorów stanowią dzisiaj kanon architektury i sztuki, ale powstały one długo przed epoką wielkiego rozwoju technologii cyfrowych. Rozwój ten w końcu ubiegłego stulecia wiązał się z zainteresowaniem „sztuczną inteligencją”, a zatem – postępem nauk poznawczych. Tak więc rozważania i wnioski dotyczące odczuwania przez człowieka oddziaływania kompozycji plastycznej (w warstwie semiotycznej i estetycznej) wydają się równie przydatne do zrozumienia mechanizmu działania ludzkiego umysłu, jak wyniki badań językoznawczych, czy behawioralnych. Metody poznawcze w dziedzinie architektury i sztuki opierają się i zawsze się opierały na emocjach, a te stanowią część umysłowości trudną do jednoznacznego określenia.

Rolę „głównego aparatu percepcyjnego” w przypadku odbioru jakości architektury pełni wzrok. Zgodnie z teorią W. Strzemińskiego [1974] proces widzenia przedmiotów przez człowieka zmieniał się w następstwie ewolucji biologicznej. Właściwości poznawcze intelektu miały również znaczący wpływ na zmiany postrzegania dzieła sztuki w ciągu stuleci. Proces historyczny poprowadził zatem sztukę od czasów człowieka pierwotnego, którego typ świadomości określało widzenie konturowe, aż do nowoczesności. Sztuka XX wieku uwzględniała zjawiska powidokowe, powstające w oku jako wynik procesu fotochemicznego. Oznacza to uznanie zjawiska polegającego na tym, że obserwator, widząc daną scenę w określonym momencie, ma na siatkówce oka dodatkowo odwzorowane mniej wyraźne obrazy z chwil poprzedzających dany moment. Biorąc się stąd zjawisko „architektonizacji”, tj. wiązanie elementów rzeźbiarskich lub detali architektonicznych w rytmy, występowało w starożytności i średniowieczu [Kobro, Strzemiński 1931]. Impresjoniści w XIX wieku zerwali ze sztuką realistyczną. Operowali oni kolorem przeciwstawnym, czyli budowali kompozycje malarskie z licznych drobnych, różnobarwnych punktów. Taka technika wyini-

kała ze świadomości, że widzenie nie jest jednorazowym aktem, lecz procesem zachodzącym w czasie w sposób ciągły [Strzemiński 1974]. Wiedzę tę w latach 20. XX wieku szerzej wykorzystywały środowiska awangardowe Europy Zachodniej i porewolucyjnej Rosji. Ważnym osiągnięciem poszukiwań sztuki awangardowej w Polsce stała się „teoria unizmu” opierająca się na kontynuacji dzieła malarskiego w przestrzeni i wyeliminowaniu dynamiki jako elementu nierównowagi [Strzemiński 1928].

Obecnie na świecie są prowadzone badania nad systemem określającym ludzką świadomość w odniesieniu do kompozycji postrzeganej w klasycznym ujęciu [Edelman, Intrator 2003] oraz nad procesem obrazowania [Thomas 1999]. Publikowane są także wyniki badań nad stworzeniem opisu mechanizmu percepcji wzrokowej faktury i proporcji w kompozycji architektonicznej [Abu-Obeid, Malkawi, Nassar i Al-Eideh 2009]. Działania te mają doprowadzić do stworzenia całkowicie obiektywnych zasad regulacji przestrzeni miejskiej, z podkreśleniem zastosowania kognitywistycznego.

Impulsem do poszukiwań nowej drogi w pojmowaniu przestrzeni w sztuce i architekturze, podjętych przez europejską awangardę lat 20. ubiegłego wieku, była ogólna teoria względności Alberta Einsteina, która „zainspirowała nie tylko inne dziedziny nauk ścisłych, ale także nauki humanistyczne i sztukę” [Niezabitowska 2008]. Eksperymenty twórcze doprowadziły do odejścia od ściśle materialnego pojmowania dzieła czy też budynku oraz włączenia elementu czasu jako integralnego składnika kompozycji [Zagrodzki 1984]. Ówczesna sztuka i architektura skupiły się też w dużej mierze na włączeniu obserwatora w interakcję z obiektem. W XX wieku pojawiły się na przykład budynki, w których obserwator został poddany oddziaływaniu architektury poprzez dobraną oprawę akustyczną. Pierwszy raz w pełni świadomie podszedł do tego zagadnienia Le Corbusier (Charles Édouard Jeanneret), jeden z najważniejszych twórców architektury nowoczesnej. Architekt zasłynął głównie propagowaniem nowych form w latach 20. XX wieku. Poprzez swoją działalność odkrywał nowe ścieżki rozwoju architektury i opracowywał różne jej teorie. Jego ostatni projekt stanowił jednak przełom w dziedzinie integracji dwóch różnych źródeł odczuwania przestrzeni. Zlecenie wykonane dla firmy Philips obejmowało zaprojektowanie pawilonu ekspozycyjnego na międzynarodową wystawę w Brukseli w 1958 roku. Charles Jencks napisał:

Powinno się docenić to nowatorstwo w rozwiązaniu zewnętrznej formy pawilonu [...] ale najważniejszym osiągnięciem było połączenie istniejących technik audiowizualnych w nową formę sztuki [Jencks 1982].

Dźwięk stał się integralnym elementem kompozycji, nadając jej oryginalną jakość. Poprzez wzmocnienie efektu fonicznego i postawienie go na pierwszym planie założenia przestrzennego Le Corbusier przeprowadził doświadczenie dowodzące tego, że ludzki umysł odbiera architekturę różnymi zmysłami.

Na zagadnienie powiązania kompozycji architektonicznej z muzyką zwrócił również uwagę Steen Eiler Rasmussen [1962]. Najnowsze badania na ten temat wykazują analogie w budowie formy architektonicznej i kompozycji muzycznej [Capanna 2009]. Autorka publikacji przedstawiła wybrane współczesne projekty trzech czołowych światowych architektów: Stevena Holla, Petera Cooka oraz Daniela Libeskinda. Następnie poddała analizie związki architektury z kompozycją muzyczną, wykazując podobieństwa i wspólne elementy składowe.

Zarówno strona teoretyczna, jak i praktyczna światowej architektury przejawiają swoje tendencje do wzbogacania zakresu możliwości jej odbioru. W architekturze nowoczesnej coraz częściej mamy do czynienia z jej wielowarstwową percepcją. Jedną z dróg jest projektowanie budynków wirtualnych. Za przykład służy tutaj Guggenheim Virtual Museum autorstwa Lise Ann Couture i Haniego Rashida. Można się spotkać ze stwierdzeniem, że

O ile jedni architekci uważają, że komputery są przydatne w przypadku tylko niektórych zadań, o tyle inni zaczęli używać ich do realizacji tak radykalnych pomysłów jak wirtualne budynki istniejące tylko na ekranie monitora [Jodidio 2003].

Innym przykładem jest wprowadzenie wirtualnej rzeczywistości do realnego budynku w połączeniu z architekturą dźwięku. Tak się stało w wystawowym obiekcie „Saltwaterpavilion” autorstwa holenderskiego architekta Kasa Oosterhuisa. Deklaruje on, że nie akceptuje dominacji geometrycznej prostoty sześcianu, kuli, cylindra i stożka jako podstawowych elementów architektonicznych [Oosterhuis 2002, s. 152], która to dominacja była żelazną zasadą awangardy w XX wieku, określoną przez Le Corbusiera. Budowla jest włączona w system teleinformatyczny odczytujący informacje o stanie Morza Północnego, a następnie przekazujący dane do wewnętrznego komputera, który na podstawie wskazań wylicza „*emotive factor*” [Oosterhuis 2002, s. 158]. Zinterpretowany wskaźnik powoduje uruchomienie określonego źródła dźwięku o konkretnym natężeniu. Jednocześnie barwa emitowanego sztucznego światła zależy od warunków atmosferycznych. Oprócz zewnętrznych uwarunkowań projekcją sterują także programy wstępnie zdefiniowane lub wywołane przez obserwatora. Programy te uruchamiają falę pływową i dostęp naturalnego światła. Jako główny element określający tę architekturę autor wskazuje wykres przyływu wody morskiej [Oosterhuis 2002, s. 159].

Niewątpliwie rozwój sztuki i techniki, a w związku z tym także architektury, prowadzi tę ostatnią w kierunku odejścia od klasycznego sposobu jej odbioru. Szczególnie dynamiczny rozwój architektury w ubiegłym wieku oznaczał zmianę tradycyjnego pojęcia budynku. W literaturze przedmiotu widoczne było równoczesne wskazywanie tendencji powracania do pierwotnych asocjacji:

Realizacje [...] wprowadzając nowe formy organizacji przestrzennej, oddziałują w sposób nieznany dotąd na psychikę odbiorcy, utożsamiając się jednocześnie z formami kształtowanymi przez naturę. [...] Nawrót do tradycji i przywrócenia rangi symbolu wskazuje jednak na istnienie równie silnych jak tamte sił zachowawczych. Architektura pozbawiona materialnej formy wyrazu, pozbawiona kształtu przestałaby być architekturą. Jej granice pozostają określone w świecie wymiaru i materii” [Latour, Szyski 1985].

W ostatnich latach są widoczne inne postawy, przewidujące pozostawienie architektury najbliższej przyszłości pod wpływem tradycyjnej ikonosfery. Zwraca się jednak również uwagę na rosnące znaczenie ekosfery i imagosfery, kształtowanych szczególnie przez mass media [Tołłoczko, Tołłoczko 1999, s. 95]. Rozwój architektury wirtualnej, multimedialnej, architektury światła, stwarza jednak zagrożenie dla jej

odbiorcy. Przyzwyczajony do tradycyjnego odczytywania architektury może się czuć wyobcowany. Dużą rolę odgrywa też w tym względzie czynnik kulturowy [Norenzayan, Smith, Jun Kim, Nisbett 2002]. W historii ludzkości architektura pierwotnie służyła człowiekowi jako schronienie, dopiero później jako miejsce kultu, kształcenia lub rozrywki. Jej przeobrażanie się w postać bardziej metafizyczną powinno się więc odbywać wraz z rozwojem społecznym, ponieważ „główną barierą rozwoju mogą być ograniczenia psychiki człowieka, nienadążającego z dostosowaniem się do nowych warunków, form i tempa aktywności” [Złowodzki 2000].

Zmianom w czasie poddana jest nie tylko sama kompozycja architektoniczna, ale także sposób jej odbioru przez człowieka. W związku z tym nie można zdefiniować typowych „modeli emocjonalnych” związanych z percepcją, które byłyby niezienne w czasie.

BIBLIOGRAFIA

- Abu-Obeid N., Malkawi F.K., Nassar K., Al.-Eideh B. (2009). *Cognitive-Mathematical Approaches for Evaluating Architectural Contextual Fit*. „Nexus Network Journal” 11(2), s. 163–181.
- Capanna A. (2009). *Music and Architecture: A Cross between Inspiration and Method*. „Nexus Network Journal” 11(2), s. 257–271.
- Edelman S., Intrator N. (2003). *Towards Structural Systematicity in Distributed, Statically Bound Visual Representations*. „Cognitive Science” 27, s. 73–109.
- Jencks C. (1982). *Le Corbusier – tragizm współczesnej architektury*. Tłum. M. Biegańska. Warszawa: Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, s. 183–184.
- Jodidio P. (2003). *Architektura dzisiaj* (s. 20). Tłum. E. Tomczyk. Köln: Taschen GMBH.
- Kobro K., Strzemiński W. (1931). *Kompozycja przestrzeni, obliczenia rytmu czasoprzestrzennego*. Łódź: Biblioteka Akademii Rolniczej.
- Latour S., Szyski A. (1985). *Rozwój współczesnej myśli architektonicznej* (s. 24). Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Niezabitowska E. (2008). *Ewolucja konceptu przestrzeni w teorii architektury* (s. 52). Gliwice: Wydawnictwo Politechniki Śląskiej.
- Norenzayan A., Smith E., Jun Kim B., Nisbett R. (2002). *Cultural Preferences for Formal versus Intuitive Reasoning*. „Cognitive Science” 26, s. 653–684.
- Oosterhuis K. (2002). *Architecture Goes Wild* (s. 152–159). Rotterdam: 010 Publishers.
- Rasmussen S.E. (1962). *Experiencing Architecture*. Cambridge: M.I.T. Press.
- Strzemiński W. (1928). *Unizm w malarstwie*. Warszawa: Biblioteka Praesens.
- Strzemiński W. (1974). *Teoria widzenia*. Kraków: Wydawnictwo Literackie.
- Thomas N. (1999). *Are Theories of Imagery Theories of Imagination? An Active Perception Approach to Conscious Mental Content*. „Cognitive Science” 23, s. 207–245.
- Tołłoczko T., Tołłoczko Z. (1999). *W kręgu architektury konstruktywistycznej, neokonstruktywistycznej i dekonstruktywistycznej*. Kraków: Wydawnictwo Oddziału Polskiej Akademii Nauk.
- Zagrodzki J. (1984). *Katarzyna Kobro i kompozycja przestrzeni*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Złowodzki M. (2000). *Elementy ergonomii we współczesnej architekturze*. „Archivolta” 1, s. 38.
- Żórawski J. (1962). *O budowie formy architektonicznej*. Warszawa: Arkady.

The Change in the Perception of Art and Architecture as a Result of Avant-garde Movement

The paper's aim is to draw attention to perception of art and architecture in history. The quoted publications show the biological evolution and social development as the cause of change in the „visual awareness”. The most important stages in the development of artistic activity in the past and now highlight a departure from the classical notion of art and architectural object. Consequently, besides vision, other senses had to be involved in reading space. Selected examples of buildings represent an innovative approach of their authors, who try to affect the senses of the recipient in various ways. The paper also refers to the issue of creating descriptive models of perception for architecture, regarding the changes occurring in the latter.