

IMIĘ NAZWISKO

Piotr Pyrtek

AFILIACJA

Pyrtek, Piotr, mgr inż., Biuro Projektów EKOTEKTURA, doktorant Politechniki Krakowskiej

TYTUŁ

Multiwraźniowy zapis przestrzeni – technika, sztuka, nauka

TITLE

Multi-sensual record of space – technic, art, science

STRESZCZENIE

Multiwraźniowy, interdyscyplinarny zapis przestrzeni architektonicznej jest faktem i podobnie jak proces projektowania odbywa się na wielu płaszczyznach: technika, sztuka i nauki społeczne. Szkic, rysunek, rzeźba, opis, analiza komputerowa, rendering, fotografia ... każda z tych metod może funkcjonować oddzielnie jako samodzielna forma zapisu, jednak tylko wszystkie razem stanowią pełen zapis dzieła.

SŁOWA KLUCZOWE: *technika, sztuka, nauka, maszyna, zapis przestrzeni*

SUMMARY

Multi-sensual, interdisciplinary record of architectural space is a fact. As well as the design process takes place on many levels: technic, art and social sciences. Sketch, drawing, sculpture, text, computer analysis, rendering, photography ... each of these methods can work separately as an independent form of writing, but only all together form a complete record of the work.

KEYWORDS: *technic, art, science, machine, record of space*

TEKST ARTYKUŁU

„Wszystko jest techniką: gwałtowny wysiłek, ale również cierpliwy i monotony napór ludzi na świat zewnętrzny; raptowne przeobrażenia, które zbyt pochopnie nazywamy rewolucjami (jak proch armatni, żegluga dalekomorska, druk, młyny wodne i wiatraki, początki mechanizacji), ale również powolne ulepszenia sposobów pracy i narzędzi oraz te niezliczone gesty, w których nie ma nic odkrywczego: marynarz napinający liny, górnik drążący sztolnię, chłop kroczący za pługiem, kowal przy kowadle... Wszystkie ich ruchy są owocem nagromadzonej wiedzy. ” [1]

F. Braudel

Analogowy świat kół zębatach, wahadeł i taśm mierniczych reprezentowany przez podstawowe procedury mechaniczne jak pomiar czasu i odległości przekształcany jest nieustannie w świat cyfrowy definiowany bitami, hercami i mikroprocesorami. Zegarowy obraz świata zastępowany jest przez kolejne wynalazki mające na celu pomóc, ułatwić i uwszechstronnić zajęcia dnia codziennego.

My jako twórcy, osoby bezpośrednio zaangażowane w proces kreacji dzieła podporządkowujemy się tym zmianom obrazu świata poprzez metaforę maszyny, w której centrum znajduje się komputer. Określenia techniczne oraz modele mechaniczne coraz częściej służą do określania zjawisk nie tylko technicznych, ale i ekonomicznych czy społecznych. Istotą metafory przestają być ruchy i siły (fizyka), a staje się nią „myślenie” [2]. Sztuczny wytwór w postaci komputera staje się najlepszym przyjacielem „Twórcy” XXI wieku. Nowe technologie cyfrowe spowodowały zmiany zarówno w formułowaniu nowych teorii architektury, metodach projektowania, jak i technologiach produkcyjnych w budownictwie. Te działania i procesy nie degradują znaczenia tradycyjnego podejścia do metod twórczych a wszelkie próby ich zwalczania i spychania na dalszy plan są wręcz niepożądane. Sztuka jest dyscypliną, w której jest miejsce zarówno dla tradycji, jak i nowoczesności.

„Maszyny, które zwalczamy, są częścią nas samych: część naszego myślenia, która - oddzielona od nas - samoczynnie przyjęła formę cielesną. Przez „maszynowość” w nas samych różnimy się od zwierząt. Zniszczenie maszyn nic tu by nie zmieniło. Krytykując bezosobową technikę krytykujemy w istocie ludzkie myślenie i zachowanie”. [3]

A. Bamme

Komputery jako narzędzia „myślenia”, jako prototypy ludzkiego mózgu stworzone zostały do naśladowania procesu kreacji. Określone schematy działania, czy najbardziej skomplikowane zapisy algorytmiczne operacji cyfrowych stworzono na potrzeby człowieka.

Przestrzeń architektoniczna to mechanizm. Zaprojektowany według przyjętych zasad porządkuje sposób percepcji treści u widza, które budują obraz. Równowaga obrazu jest niezbędna do zachowania równowagi otoczenia. Tak jest z utworem muzycznym, wierszem, czy architekturą.

„Jest oczywiste iż nie należy do świata humanistycznego cała technika. ... należy technika służąca ludziom w ich powszednim życiu, zmniejszająca ich trud mozolny i obcy ich ludzkiemu powołaniu; należy/ technika, o której myślał już Leonardo Da Vinci stwierdzając, iż są dwa skrzydła ludzkiej wielkości: malarstwo i mechanika.” [4]

B. Suchodolski

Leonardo Da Vinci miał świadomość potrzeby bycia interdyscyplinarnym bytem zdolnym do stworzenia zarówno maszyny wojennej, budynku jak i obrazu. Praca techników i mechaników powinna rzucać światło w teorię.

„Gdyby Galileusz nie prowadził rozmów z budowniczymi wodociągów i nie dowiedział się od tych rzemieślników, że pompy, która zasysa wodę, nie można podnieść na wysokość większą niż trzydzieści stóp, nie znalazłbyśmy do dzisiaj sekretu ciężaru powietrza, maszyny próżniowej i barometru. Badając przewiązki, którymi chirurdzy podwiązywali żyły, Harvey z kolei wpadł na domysł o obiegu krwi.” [5]

„Gdyby zaginęła choćby jedna ze sztuk straty tej nie mogłoby powetować wszystkie nasze biblioteki. U t r w a l e n i e n a p i s m i e metod i procedur, stosowanych przez techników i rzemieślników, staje się tym samym jednym z najpilniejszych zadań nowej kultury. Sposoby te są zresztą w pełni możliwe do opisanie, bowiem owa p r a k t y k a nie jest w istocie niczym innym jak rodzajem teorii, bardziej złożonej i szczegółowej niż zwykła teoria.” [6]

G.W. Leibniz

Świadomość tego mieli również wszyscy wielcy architekci/ konstruktorzy/ wynalazcy/ malarze/ teoretycy naszych czasów, tacy jak Le Corbusier, Richard Buckminster Fuller, Renzo Piano czy Norman Foster. Współczesny obiekt architektoniczny jest złożonym interdyscyplinarnym mechanizmem, na który składają się techniczne rozwiązania inżynierskie z różnych dziedzin, przemyślenia socjologiczne i trendy psychologiczne, a całość ujęta jest w ich kubaturowe odzwierciedlenie.

Zapis przestrzeni architektonicznej podobnie jak sam proces projektowania odbywa się na wielu płaszczyznach: technika, sztuka i nauki społeczne. Synteza tych trzech dyscyplin sprawia, że zapis przestrzeni architektonicznej musi być multiwrażliwy. Szkic, rysunek, rzeźba, opis, analiza komputerowa, rendering, fotografia, ... Każda z tych metod może funkcjonować oddzielnie jako samodzielna forma zapisu, jednak tylko wszystkie razem stanowią pełen zapis dzieła.

Praktyka jest to przez ustawiczne ćwiczenie zdobyte doświadczenie, które pozwala na wykonanie rękodzieła z jakiegokolwiek materiału, stosownie do założenia. Teoria zaś jest tym czynnikiem, który na podstawie biegłości i znajomości zasad proporcji może wyjaśnić i wytłumaczyć stworzone dzieło. Dlatego architekci, którzy nie posiadając wiedzy starali się uzyskać zręczność techniczną, nie mogli zdobyć uznania odpowiadającego ich wysiłkom. Ci zaś, którzy zaufali jedynie teorii i księgom uczonym, szli, jak się zdaje, za cieniem, a nie za istotą rzeczy. Natomiast ci, którzy opanowali obie te dziedziny, jako ludzie wyposażeni w pełen rynsztunek szybciej osiągnęli swój cel, a zarazem uznanie.[7]

Witruwiusz

Dzięki rysunkom maszyn oraz rysunkom anatomicznym, Leonardo wskazał metodę opisu i przedstawiania rzeczywistości. Badanie aktywne i celowe wywodzi się z metody eksperymentalnej – ogólnikowy empiryzm. Teza wyższości oka nad umysłem i o wyższości bezpośredniej, szczegółowej obserwacji świata rzeczywistego nad książkami i słowem pisanym uległa transformacji. Leonardo, inżynier i malarz, technik i filozof, stał się symbolem przewyżnienia mentalności stawiania w opozycji sztuki wyzwolonej sztukom mechanicznym. Potrzeba połączenia wiedzy teoretycznej z działalnością praktyczną i doświadczeniem stała się jego celem:

„... ci, którzy lubują się w praktyce bez wiedzy, są podobni do żeglarza, co wsiada do łodzi bez steru i busoli i nie ma nigdy pewności dokąd jedzie.” [8]

Zapis przestrzeni architektonicznej to zapis systemu, porządku, struktury tej przestrzeni. To zapis zakresu i zestawienia poszczególnych dyscyplin w których odbywać się mogą poszczególne zadania

mające na celu zdefiniowanie tej przestrzeni. To zapis przestrzeni realnej i wirtualnej, społecznej i kulturowej, technicznej i filozoficznej – multiwrażliwej.

PRZYPISY

- [1] Gawrysiak M., *Edukacja metatechniczna. Wprowadzenie do celów i treści kształcenia ogólnotechnicznego*, Radom 1998, s. 8.
- [2] *Ibidem*, s. 31, cyt. za Haken R, Karlquist A., Svedin U., *The Machine as Metaphor and Tool*. Berlin, Heidelberg, New York 1993
- [3] *Ibidem*, s. 25
- [4] *Ibidem*, s. 34, cyt. za Suchodolski B., Wojnar I., *Humanizm i edukacja humanistyczna. Wybór tekstów*. Warszawa WSiP 1988
- [5] Rossi P., *Filozofowie i maszyny*, Warszawa 1978, s. 152, cyt. za: *Die Philosophischen Schriften von G. W. Leibniz*, wyd. C. I. Gerhardt, voll. 7, Berlin, 1875 – 1890, VII, s. 69.
- [6] *Ibidem* s. 181 – 182
- [7] *Ibidem*
- [8] Leonardo Da Vinci, *Pisma wybrane*, przekł. L. Staffa, Warszawa 1958, s. 50, 51, 192, 193

BIBLIOGRAFIA

- Gawrysiak M., *Edukacja metatechniczna. Wprowadzenie do celów i treści kształcenia ogólnotechnicznego*, Radom 1998
- Rossi P., *Filozofowie i maszyny*, Warszawa 1978
- Leonardo Da Vinci, *Pisma wybrane*, przekł. L. Staffa, Warszawa 1958