



Gliwice 02.06.2015



dr inż. arch. Paweł Maryńczuk ,  
adiunkt Katedra Projektowania Architektonicznego RAr-2  
Wydział Architektury Politechniki Śląskiej w Gliwicach  
Akademicka 7 44-100 Gliwice

## SPIS TREŚCI

2>	1	<b>POSIADANE DYPLOMY, STOPNIE NAUKOWE – PODANIEM NAZWY, MIEJSCA I ROKU ICH UZYSKANIA ORAZ TYTUŁU ROZPRAWY DOKTORSKIEJ</b>
2>	2	<b>INFORMACJE O DOTYCHCZASOWYM ZATRUDNIENIU W JEDNOSTKACH NAUKOWYCH</b>
2>	3	<b>OSIĄGNIĘCIE STANOWIĄCE PODSTAWĘ WSZCZĘCIA POSTĘPOWANIA HABILITACYJNEGO</b>
2>	4	<b>PRZEBIEG PRACY NAUKOWEJ</b>
2>	4.1	Działalność prowadzona przed uzyskaniem stopnia naukowego doktora.
4>	4.2	Działalność prowadzona po uzyskaniu stopnia naukowego doktora
6>	4.3	Omówienie celu naukowego i osiągniętych wyników prac stanowiących podstawę wszczęcia postępowania habilitacyjnego
7>	4.4	Główne osiągnięcia naukowe
18>	4.5	Inne osiągnięcia naukowe. Monografie
24>	4.6	Sposoby wykorzystania efektów pracy
24>	5	<b>PODSUMOWANIE DZIAŁALNOŚCI NAUKOWEJ</b>
24>	5.1	Wykaz opublikowanych prac naukowych, publikacje naukowe w czasopismach międzynarodowych lub krajowych.
24>	5.2	Udział w konferencjach
25>	6	<b>DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA</b>
26>	7	<b>DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZACYJNA</b>
27>	7.1	Udział w pracach komitetów organizacyjnych krajowych i międzynarodowych konferencji i seminariów:
27>	7.2	Zorganizowanie i przeprowadzenie warsztatów studenckich, wyjazdu studialnego, wystawy prac lub konkursu studenckiego o zasięgu krajowym
28>	7.3	Zorganizowanie wystawy działalności artystycznej zbiorowej, prezentacja projektów studenckich:
28>	7.4	Opieka naukowa nad studentami
29>	8	<b>DZIAŁALNOŚĆ ZAWODOWA</b>
29>	8.1	Posiadane uprawnienia z podaniem nazwy, miejsca i roku ich uzyskania
29>	8.2	Główne osiągnięcia twórcze
30>	8.3	Główne osiągnięcia realizacyjne
36>	8.4	Wykonane ekspertyzy lub inne opracowania na zamówienie
36>	8.5	Działalność organizacyjna
37>	8.6	Podsumowanie działalności zawodowej
37>	8.7	Wykorzystanie zdobytej wiedzy w twórczych pracach projektowych.

**POSIADANE DYPLOMY, STOPNIE NAUKOWE – PODANIEM  
NAZWY, MIEJSCA I ROKU ICH UZYSKANIA  
ORAZ TYTUŁU ROZPRAWY DOKTORSKIEJ** 1

Magister inżynier - Politechnika Śląska w Gliwicach Wydział Architektury, Studia Dzielne ukończone w 1987.

Doktor inżynier Politechnika Śląska Wydział Architektury, Katedra Projektowania Architektonicznego i Urbanistycznego 2000, tytuł pracy:

*Architektoniczne i inżynierskie problemy remontów murowanych śródmiejskich kamienic mieszkalnych na Górnym Śląsku.*

Promotor: prof. dr inż. arch. Wiktor Jackiewicz.

**INFORMACJE O DOTYCHCZASOWYM ZATRUDNIENIU W  
JEDNOSTKACH NAUKOWYCH** 2

W okresie od 15 10 1988 - 30 09 2001 asystent w Katedrze Projektowania Architektury Mieszkaniowej i Usługowej Wydział Architektury Politechniki Śląskiej w Gliwicach

Od 15 10 2001 adiunkt w Katedrze Projektowania Architektonicznego RAr-2 Wydział Architektury Politechniki Śląskiej w Gliwicach.

**OSIĄGNIĘCIE STANOWIĄCE PODSTAWĘ WSZCZĘCIA  
POSTĘPOWANIA HABILITACYJNEGO** 3

Moim osiągnięciem naukowym, uzyskanym po otrzymaniu stopnia doktora stanowiącym istotny wkład w rozwój dyscypliny naukowej Architektury stanowiącym podstawę wszczęcia postępowania habilitacyjnego według art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. nr 65, poz. 595 ze zm.) jest monografia pt. „Wspomaganie twórczego projektowania architektonicznego metodą Syntezy Informacji”. która systematyzuje i wzbogaca wiedzę teoretyczną, a także zawiera konkretne rozwiązania (wskazówki, zalecane metody działań) z obszaru metodologii projektowania.

**PRZEBIEG PRACY NAUKOWEJ** 4

Początki mojej działalności naukowo badawczej to rok 1988, kiedy podjąłem pracę w Katedrze Projektowania Architektonicznego i Urbanistycznego na Wydziale Architektury Politechniki Śląskiej w Gliwicach. Jednostka ta nosząca obecnie nazwę Katedra Projektowania Architektonicznego RAr-2 jest podstawowym moim miejscem zatrudnienia i prowadzenia badań naukowych.

Wszystkie omówione poniżej prace naukowe w tym przede wszystkim badania, których efektem było przygotowanie rozprawy doktorskiej oraz osiągnięcia naukowego, będącego podstawą do ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego związane są z miejscem zatrudnienia i pracą zawodową architekta.

**Działalność prowadzona przed uzyskaniem stopnia naukowego doktora.** 4.1

W pierwszym okresie mojej pracy naukowej zajmowałem się zagadnieniami rozwoju mieszkalnictwa w Polsce.

Prace te wpisywały się tematycznie w zadania badawcze podejmowane przez cały zespół Katedry RAr-2 w ramach programu p.n. *Koncepcja rozwoju mieszkalnictwa w Polsce*.

W ramach badań prowadzonych w latach 1995 – 1997 wykonałem pierwsze opracowania pod nazwą:

„Modelowe kształtowanie budownictwa socjalnego w Polsce”. Symbol pracy: BW-547/8/Rar-2-2/95, pod kierunkiem prof. dr inż. arch. Wiktora Jackiewicza oraz

„Modelowe kształtowanie architektury mieszkaniowej (kontynuacja)” - Symbol pracy: BW-544/RAr-2/96, pod kierunkiem dr inż. arch. Jerzego Witeczka, prof. nzw. w Pol. Śl.

W ramach programu: „Systematyka i opis czynników wymiernych oddziałujących na jakość przestrzenną i funkcjonalną architektury mieszkaniowej i usługowej” wykonałem pracę:

„Modelowe kształtowanie zabudowy mieszkaniowej - kontynuacja” Symbol pracy: BW-566/RAr-2/97, pod kierunkiem dr inż. arch. Jerzego Witeczka, prof. nzw. w Pol. Śl.

W latach następnych w ramach programu p.n. „Rozwój architektury mieszkaniowej i użytecznej – aspekty teoretyczne”, którego celem było śledzenie i naukowe opracowywanie przemian na świecie i w Polsce we wszystkich rodzajach zabudowy, wykonałem pracę badawczą:

„Przekształcenie kamienic czynszowych w aspekcie inżynierskich problemów odbudowy substancji mieszkaniowej.” Symbol pracy: BW-459/RAr-2/98, pod kierunkiem dr inż. arch. Jerzego Witeczka, prof. nzw. w Pol. Śl. oraz pracę

„Architektoniczne problemy projektowania remontów śródmiejskich murowanych kamienic mieszkalnych na Górnym Śląsku.” Symbol pracy: BW-510/RAr-2/99, pod kierunkiem dr inż. arch. Jerzego Witeczka, prof. nzw. w Pol. Śl.

W okresie tym, gdy narastała świadomość, że reforma systemu politycznego i gospodarczego stwarzała zupełnie nowe okoliczności dla rozwoju mieszkalnictwa, toczyły się dyskusje o sposobach przezwyciężenia kryzysu mieszkaniowego..

Tematyka ta obejmowała rozważania teoretyczne oraz badania literaturowe. Prześledziłem kierunki rozwoju mieszkalnictwa, rozwiązania przestrzenne i techniczne jak i standardy mieszkaniowe w poszczególnych krajach europejskich oraz starałem się odnaleźć miejsce, w którym obecnie znajduje się nasze mieszkalnictwo w porównaniu z krajami o ugruntowanej gospodarce rynkowej.

Z drugiej strony w centrach miast i ich starych dzielnicach systematycznemu pogarszaniu ulegała kondycja społeczna, stan techniczny obiektów - generalnie stan przestrzeni. Zasoby murowanej substancji mieszkaniowej stanowią istotny udział w zaspokojeniu potrzeb społecznych, a modernizacja i remont tych zasobów powinien stanowić część rządowej strategii gospodarczej, zapewniającej powszechną dostępność lokali z uwzględnieniem przemian demograficznych, socjalnych i ekonomicznych oraz nawiązaniem do osiągnięć Unii Europejskiej. Jednym z efektów prowadzonych badań było przygotowanie i obrona w październiku 2000 r. pracy doktorskiej pt. *Architektoniczne i inżynierskie problemy remontów murowanych śródmiejskich kamienic mieszkalnych na Górnym Śląsku*.

W dysertacji tej przedstawiono zagadnienia renowacji śródmiej-  
skich kamienic mieszkalnych (opartych głównie na projektach budowlano  
wykonawczych opracowanych przez autora) na tle spełnienia zasadni-  
czych wymagań przedstawionych w dokumentach Interpretacyjnych do  
Dyrektywy Rady Wspólnot Europejskich 89/106/EEC zawartych w na-  
szym prawie. Oznaczało to odniesienie się do warunków krajowych, bez-  
pośrednio związanych z zapewnieniem jakości i dogodności użytkowania  
murowanych budynków mieszkalnych zmierzających do uzyskania prze-  
ciętnych standardów Unii Europejskiej. W pracy wykazano, że obecnie w  
procesie inwestycyjnym remontów i modernizacji, nie jest możliwe uzy-  
skanie odpowiednich standardów odpowiadających właściwym efektom  
użytkowym. Nie mogą być one zrealizowane w pełnym zakresie, odpo-  
wiadającym wymogom współczesnego człowieka. Główną przyczyną  
niepowodzeń w zakresie uzyskania właściwych efektów użytkowo funk-  
cjonalnych jest niedoskonałość prawa. Wykazano, że obowiązujące  
przepisy i rozporządzenia w zakresie remontów i modernizacji obiektów  
budowlanych należy zmienić lub uzupełnić, gdyż nie są dostosowane do  
specyfiki architektonicznej kamienic śródmiejskich regionu Górnego  
Śląska. Są główną przyczyną niepowodzeń w zakresie poprawy ich efek-  
tów użytkowo - funkcjonalnych i estetyczno - architektonicznych. Z uwagi  
na brak uwarunkowań prawnych odnoszących się do problematyki reno-  
wacji starych zasobów mieszkaniowych ewentualny projekt ustawy w  
swoim zakresie powinien uwzględniać szereg przedstawionych w pracy  
zasad. Wydawało się celowe, aby po zakończeniu prac legislacyjnych  
związanych z w/w problematyką opracować krajowy program komplek-  
sowej renowacji i remontów obiektów, zawierający procedury postępo-  
wania, w których uwzględnione byłyby wszystkie aspekty zmierzające do  
dostosowania istniejących zasobów mieszkaniowych do standardów  
europejskich. Generalne założenia w sferze ustaleń programowych zo-  
stały sformułowane i przedstawione we wnioskach.

#### **Działalność prowadzona po uzyskaniu stopnia naukowego doktora**

4.2

W październiku 2001 roku zostałem zatrudniony na stanowisku adiunkta  
w Katedrze Projektowania Architektonicznego i Urbanistycznego na Wy-  
dziale Architektury Politechniki Śląskiej w Gliwicach. Omówione wcze-  
śniej, przed uzyskaniem stopnia doktora prace badawcze, kontynuowa-  
łem w pracach Katedry RAr-2 w latach następnych p.n. Aspekty teore-  
tyczne i projektowe architektury mieszkaniowej i użytkowej. BW-466/RAr-  
2/2000, BW-480/RAr-2/2001, BW-429/RAr-2/2002, BW-429/RAr-2/2003,  
BW-429/RAr-2/2004 pod kierunkiem dr inż. arch. Jerzego Witeczka, prof.  
nzw. w Pol. Śl. Okres ten jest dla mnie szczególnie i charakteryzuje się  
intensywną pracą twórczą i skierowaniem zainteresowań na zagadnienia  
związane z metodyką projektowania oraz poszukiwaniem własnej metody  
pracy twórczej. Na tym tle zauważyłem dużą lukę pomiędzy dość po-  
wszechnym sposobem pojmowaniem projektowania, architektonicznego,  
tj. dostrzeganiem prawie wyłącznie wyniku „końcowego” tego procesu i  
jej oceny a procesem projektowania, który można rozpatrywać jako ciąg  
elementarnych działań wykonywanych przez projektanta. Stąd duża  
część moich badań naukowych skupiła się na badaniach z obszaru me-  
todyki projektowania.

W ramach badań p.n.

Nowe tendencje w architekturze mieszkaniowej i usługowej  
BW-470/RAr-2/2005, BW-428/RAr-2/2006 pod kierunkiem dr inż. arch.  
Jerzego Witeczka, prof. nzw. w Pol. Śl., wykonywałem indywidualne  
opracowania dotyczące wybranych tematów z dziedziny: teorii projek-  
towania i analizy architektonicznej.

Prace te kontynuowane były w ramach badań katedralnych p.n.:

Wybrane zagadnienia teorii i projektowania architektonicznego BK-  
235/RAr-2/2008 pod kierunkiem dr inż. arch. Jerzego Witeczka, prof.  
nzw. w Pol. Śl.,

Nowoczesność w architekturze część III.

BK-271/RAr-2/2009, pod kierunkiem dr inż. arch. Jerzego Witeczka,  
prof. nzw. w Pol. Śl.,

Aspekty nowoczesności w przekształceniu krajobrazu miast aglomeracji  
śląskiej na przykładzie Rudy Śląskiej.

BK-241/RAr-2/2010, pod kierunkiem dr inż. arch. Jerzego Witeczka,  
prof. nzw. w Pol. Śl.,

Projektowanie architektoniczne w kontekście zurbanizowanym na przy-  
kładzie miast aglomeracji śląskiej.

BK-209/RAr-2/2011 pod kierunkiem dr hab. inż. arch. Jana Pallado

Architektura mieszkaniowa, usługowa i przemysłowa w procesie prze-  
kształceń środowiska zurbanizowanego. Typologia, modele, projekto-  
wanie (kontynuacja).

BK-223/RAr-2/2012 pod kierunkiem dr hab. inż. arch. Jana Pallado.

Architektura mieszkaniowa, usługowa i przemysłowa w procesie prze-  
kształceń środowiska zurbanizowanego. Typologia, modele, projekto-  
wanie (kontynuacja).

BK-246/RAr-2/2013 pod kierunkiem dr hab. inż. arch. Jana Pallado

Architektura mieszkaniowa, usługowa i przemysłowa w procesie prze-  
kształceń środowiska zurbanizowanego. Typologia, modele, projekto-  
wanie (kontynuacja).

BK-249/RAr-2/2014 pod kierunkiem dr hab. inż. arch. Jana Pallado.

Od roku 2009r. zacząłem prowadzić samodzielnie przedmiot projektowy  
Projektowanie domów jednorodzinnych, co pozwoliło mi osobiste reflek-  
sje skonfrontować z przygotowanym procesem dydaktycznym.

Powołując się na Waltera Gropiusa:

*W kształceniu architekta nauczanie metod podejścia jest waż-  
niejsze niż samo nauczanie zawodu. Zespolenie całego zakresu wia-  
domości i doświadczenia jest niezwykle ważne od samego początku,  
tylko wówczas student potrafi uchwycić sens całego aspektu. Takie  
podejście w nauczaniu nakłoniłoby projektanta do wysiłku twórczego,  
którego celem byłoby równoczesne zespolenie projektowania, konstruk-  
cji i strony ekonomicznej poszczególnego zadania z jego celami spo-  
łecznymi.*

Uznałem, że powodzenie w pracy dydaktycznej, w tym uzyskaniu dy-  
plomu przez studenta, uzależnione jest od pewnych aspektów myślenia  
twórczego aktualizowanych następnie w pracy zawodowej. Taka konfi-  
guracja zdolności wydaje się jednocześnie świadczyć, że właśnie te  
twórcze aspekty zachowania się studentów nie są uwzględniane w na-  
szych ocenach na początkowych latach studiów.

Nasuający się wniosek praktyczny dotyczyłby więc, takiego zorganizowania procesu nauczania, by włączyć do dotychczasowego programu odpowiednie zadania, których rozwiązanie wymagałoby od studentów pewnych aspektów myślenia twórczego, oraz by stwierdzić w początkowym okresie studiów sytuacje aktualizujące w większym niż dotychczas stopniu te właśnie aspekty.

Skoro, więc „twórczość jest cechą powszechnie występującą” to warto podjąć próbę zbadania i opisanego procesu twórczego w architekturze mającego miejsce w środowisku zdolnym do generowania twórczych wytworów. Środowiskiem takim są niewątpliwie szkoły architektury, dla których użyteczne wzory analiz i metod projektowania byłyby dobrym wsparciem procesu dydaktycznego. Podczas jednego ze spotkań w naszej Katedrze RAR-2 zaproponowałem utworzenie cyklicznego systemu publikacji, określając dokładnie formę i treść. Wskazałem na zagraniczne szkoły architektury, wspominałem również o formie pracy scholastyków – jako ewentualne wzory takiego pomysłu, którzy nie wyobrażali sobie dydaktyki bez publikacji jej efektów..

W ramach prowadzonego przeze mnie przedmiotu „Projektowanie domów jednorodzinnych”, z grupą prowadzących powołał się do życia „Inicjacje w architekturze”. Wydałem serię monografii z dziedziny teorii i nauki projektowania, poświęconej eksponowaniu samego procesu twórczego. Ostatecznym efektem końcowym trwającej przez pięć lat pracy naukowo-badawczej jest wydana w 2015r. monografia habilitacyjna pt.: *„Wspomaganie twórczego projektowania architektonicznego metodą Syntezy Informacji”*.

#### **Omówienie celu naukowego i osiągniętych wyników prac stanowiących podstawę wszczęcia postępowania habilitacyjnego**

4.3

Teoretyczne i praktyczne doświadczenia zdobyte w trakcie prowadzenia wcześniej omówionych prac badawczych były podstawą do przygotowania autorskiego warsztatu badawczego dla badań nad procesem projektowania a także nad tematyką studenckich prac projektowych prowadzonych pod moim kierunkiem w ramach przedmiotu *Projektowania domów jednorodzinnych*. W oparciu o autorską metodę projektowania Syntezy Informacji, koniunkcja trzech pól zainteresowań twórczości w architekturze, metodyki nauczania oraz doświadczenia z praktyki projektowej wyznaczyły wspólne pole poznawcze monografii będącej głównym osiągnięciem naukowym.

Biorąc pod uwagę dostarczenie konkretnych argumentów, które stanowić mogą potwierdzenie spełnienia wymagań określonych w art. 16 ust. 1 (tj. znaczącego wkładu w rozwój dyscypliny naukowej), podam ich merytoryczne przesłanki.

Wszelkie uporządkowane w jakiejś mierze przepisy i wskazania, które pomagają przy rozwiązywaniu problemów, bez przesądzania z góry osiągnięcia wyniku, zaliczyć należy do metod heurystycznych. Znaczenie tych metod jest różne, lecz autor uważa, że żadnej z nich nie należy pomijać - zwłaszcza wówczas, gdy drogą doświadczenia osobistego pragniemy rozwijać nasze myślenie twórcze.

Przykłady wykonanych prac koncepcyjnych, które wykonałem samodzielnie bądź w zespole projektowym wydają się być dowodem skuteczności przyjętej metody Syntezy Informacji w praktyce architekta.

Argumentem obiektywnym w tym dowodzie mogą być liczne nagrody i wyróżnienia, które uzyskałem w konkursach architektonicznych oraz wysokie oceny zrealizowanych obiektów ze strony krytyków architektury. Rozważania nad procesem projektowym, które wyodrębniły z fazy koncipowania i konstruowania, zapis Syntezy Informacji (SI) w procesie powstawania koncepcji architektonicznej, systematyzują wiedzę gwarantującą obiektywne poznanie rzeczywistości. W wyniku dociekań naukowych sformułowano nowe twierdzenia, które będą odzwierciedlały zdiagnozowane związki i dostrzeżone wzajemne współzależności pomiędzy badanymi elementami, zjawiskami, procesami

Pomagają sformułować jasny postulat dla nauki projektowania. Moim zdaniem należy położyć zdecydowanie większy nacisk na twórcze aspekty procesu projektowego.

Skuteczność metody wprowadzonej do zajęć kursowych na Wydziale Architektury Politechniki Śląskiej w Gliwicach potwierdzają badania. W przeprowadzonych badaniach projektowych zmierzających w kierunku interpretowania, zrozumienia, wyjaśnienia projektu i użycia narzędzi projektowych wewnątrz procesu projektowego, określiłem zakres i aspekty poprawności użycia stosowanej metody w procesie projektowania i jej wpływu na poziom relewancji wytworu tego procesu. Stanowić to może zauważalny głos w dyskusji nad istotą i kierunkami rozwoju wskazanej koncepcji nauczania i praktyki zawodowej architektów. Utwory architektoniczne charakteryzują się specyficznymi cechami, wyróżniającymi je spośród innych kategorii utworów i nie doczekały się jednorodnej definicji. Skłoniło to mnie do przedstawienia własnej interpretacji twórczego dzieła architektonicznego.

Dochodzimy w tym momencie do intymnego punktu tworzenia. Tym samym edukacji architektonicznej przybył jeszcze jeden obszar do zagospodarowania – twórczość, której rozwój jest możliwy za sprawą zabiegów pedagogicznych odmiennych niż tradycyjne.

Służyć ma temu wykorzystanie zapisu diagramowego jako niezwykle skutecznego narzędzia w pracy zawodowej jak i dydaktycznej. Mimo, że architekci cały czas korzystali z diagramów – co więcej, powstawały nowe dziedziny w istotny sposób opierające się na diagramach bądź wizualizacjach, przeprowadzone badania pozwoliły przybliżyć, w jaki sposób stosować można diagramy w zapisie architektonicznym, oraz jakie są ich zalety i wady. Wykazałem, że nauczanie zapisu diagramowego i jego użycie może z powodzeniem zostać wprowadzone do obowiązkowego programu nauczania studentów architektury w ramach ćwiczeń projektowych. Moim zdaniem można wskazać w ten sposób na nowe obszary i możliwości badawcze; dostarczając dydaktyce nowego narzędzia, przeznaczonego do identyfikacji i diagnozowania problematyki projektowania architektonicznego.

#### 4.4

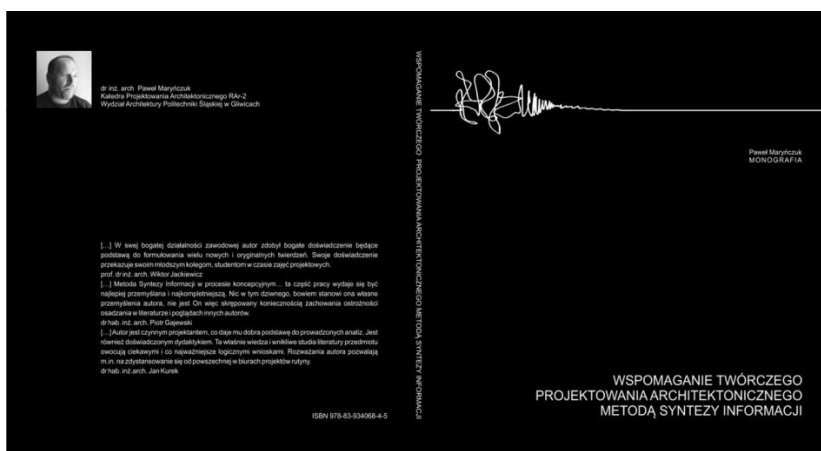
#### **Główne osiągnięcie naukowe**

W ostatnich latach, zastanawiając się nad tematem pracy promocyjnej w postępowaniu awansowym, nie miałem sprecyzowanego pomysłu. Doświadczenie jest bardzo powszechnie używanym wyrażeniem, jednak podobnie jak w przypadku pojęć: innowacje, twórczość i projektowanie, tak naprawdę trudno jest znaleźć jego jasną definicję, z którą wszyscy by się zgodzili.



Niemniej jednak wybrałem ten, który najbliższy jest mojemu aktualnemu doświadczeniu. W życiu zawodowym można przekonać się, że rozwiązanie problemu architektonicznego wymaga stworzenia przepisu lub modelu w celu późniejszego jego zrealizowania. Nie ma nic dziwnego w tym, gdy osobiste dążenie do ładu w działaniu w procesie tworzenia, naprowadza projektanta na drogę postępowania odpowiadającą metodzie projektowania. W metodzie, którą nazwałem Syntezą Informacji SI, pozycja i znaczenie twórczej pracy projektowej w tym procesie ma kluczowe znaczenie. Główne cechy tego procesu zostały ujęte w autorskiej metodzie zapisu idei i towarzyszącym jej diagramie – stanowiącym podstawowe narzędzie analitycznego zapisu danych projektowych. Praca konceptualno - projektowa to złożony proces o charakterze psychologicznym, w którym o sukcesie twórczym decyduje nie tylko wiedza, ale również talent i intuicja. Praca dydaktyczna na Wyższej uczelni, wparta doświadczeniem zawodowym w postaci własnych projektów i realizacji dowodzi, że twórczości architektonicznej niełatwo się nauczyć i niełatwo uczyć. Trzeba ją raczej zrozumieć, poczuć i odnaleźć w sobie – dla siebie i dla innych, którym ma służyć. Dlatego uznałem, iż warto jeszcze raz zastanowić się nad definicją – czym, tak naprawdę, jest twórczość w architekturze, w jaki sposób tworzymy i w jaki sposób jej uczymy. Do zajęć kursowych wprowadziłem własną metodę projektowania, podobnie jak zdefiniowane pojęcie diagramu, jako podstawowego narzędzia zapisu przyjętej metody. Czy wprowadzona na grunt dydaktyki metoda okaże się wystarczająco twórcza? Czy będzie nowatorska? Czy jestem w stanie wnieść coś w rozwój dziedziny, nad którą pracuję? Słuszność moich przekonań mogli zweryfikować tylko architekci recenzenci analizujący badania naceLOWANE na doskonalenie praktyki projektowej.

Monografia pt.: „Wspomaganie twórczego projektowania architektonicznego metodą Syntezy Informacji” wydana przez Wydawnictwo Naukowe ŚLĄSK Sp. z o.o. w Katowicach ISBN: 978-83-7164-876-2, i uzyskała pozytywne opinie recenzentów: prof. dr hab. inż. arch. Wiktora Jackiewicza, dr hab. inż. arch. Piotra Gajewskiego prof. nzw. w Pol. Krakowskiej oraz dr hab. inż. arch. Jana Kurka prof. nzw. w Pol. Krakowskiej – specjalistów w omawianej problematyce.



## U progu twórczości

W rozdziale I - *U progu twórczości*; prezentując zarys ewolucji pojęcia „twórczość” doszedłem do wniosku, że nie istnieje jeden jedyny typ procesu twórczego, gwarantujący niezwykle (pozytywne) rezultaty naukowe, artystyczne czy koncepcyjne. Podobny problem rodzi próba definiowania cech charakteryzujących twórców. Mimo prac wielu badaczy nadal nie udało się zdefiniować uniwersaliów cechujących osobowości twórców. Podobny problem rodzi definiowanie kreatywności (twórczej). Skłaniam się tutaj do uznania, iż człowiek kreatywny to człowiek skuteczny w twórczym myśleniu. Uznaje także, że kreatywność to cecha pożądana w świecie twórczości architektonicznej. Problemy z definiowaniem pojęcia twórczość skłoniły mnie do przyjęcia dla niego zespołu cech-kryteriów-właściwości wśród których wyróżnia kryteria jawne i ukryte (niezdefiniowane). Nie zmienia to jednak, moim zdaniem, faktu, że badania i ocenę twórczości cechuje duży subiektywizm. Odbiór niektórych dzieł twórczych często nie podlega dyskusji. Trudno, więc obiektywnie zbadać coś, co obiektywne jest w niewielkim stopniu. W planowanych badaniach empirycznych nad kryteriami tych ocen starano się więc wykorzystać podejście ogólniejsze, inspirując się pewnymi koncepcjami zaczerpniętymi z badań nad językiem służącym do opisu zachowania się ludzi, zwłaszcza ich procesów osobowościowych, włączając elementy kryteriów ocen technicznych i prakseologicznych.

## Poszukiwanie kryteriów oceny twórczych rozwiązań projektowych

W rozdziale II – *Poszukiwanie kryteriów oceny twórczych rozwiązań projektowych* przeprowadzam analizę postępowania badawczego w procesie architektonicznym. Pozwala na to zastosowanie dyferencjału semantycznego techniki badawczej polegająca na oszacowaniu pojęć, osób lub przedmiotów za pomocą dwubiegunowych przymiotnikowych skal. Technikę tą zastosowałem do poznania kryteriów oceny twórczych rozwiązań projektowych. W dwóch niezależnych badaniach udało się określić przestrzeń semantyczną twórczego rozwiązania projektowego za pomocą trzech wymiarów. Dążąc do skonstruowania narzędzia umożliwiającego sprawdzenie przyjętych kryteriów ocen twórczych rozwiązań projektowych przeprowadziłem badania na grupie studentów – bezpośrednio po wykonaniu ćwiczeń projektowych. Uzyskane wyniki porównałem następnie z opiniami dydaktyków prowadzących zajęcia projektowe, co pozwalało już na ustalenie wspomnianej już struktury semantycznej. Przyjęty dyferencjał semantyczny objął 48 par przymiotników, opatrzonych pięciostopniowymi skalami szacunkowymi. Szczegółowe interpretacje wykazały, że pojęcie twórczego rozwiązania projektowego w odczuciu młodych projektantów, podobnie jak w przypadku pracowników dydaktycznych, można opisać za pomocą, co najmniej trzech takich samych czynników. Jako zadowalające zostało zaakceptowane rozwiązanie orzekające, iż zmienność wspólną skal dyferencjału semantycznego, które ostatecznie uwzględniono w analizach, można wytłumaczyć czynnikami: przejrzystością struktury (formy) rozwiązania projektowego, twórczością i sprawnością funkcjonowania.

Szczegółowe porównania między grupami badanymi nie wykazały różnic statystycznie istotnych. Należy, więc sądzić, że te trzy wymiary, sprowadzalne, jak się okazało, do wymiarów modelu struktury semantycznej, mogą być traktowane jako operacyjna definicja twórczego rozwiązania projektowego. Podsumowując wyniki, należy stwierdzić, iż mimo wielości koncepcji psychologicznych wyjaśniających naturę takiego procesu, sugerujących, że może on przebiegać według różnych wzorów, pewne właściwości myślenia twórczego wydają się oczywiste i możliwe do zbadania. Pozwala to na stosowanie powyższych kryteriów oceny w praktyce i dydaktyce projektowej oraz oceny czy dokonywane w projekcie modyfikacje i zmiany są właściwe (relewantne – zgodne z intencją konceptu).

### **Teorie twórczości – prezentacja i wnioski dla kształcenia architektów**

W rozdziale III – *Teorie twórczości – prezentacja i wnioski dla kształcenia architektów*, omówiłem różne teorie twórczości jako wprowadzenie do postępowania badawczego. Celem podjęcia niniejszych rozważań jest próba wyprowadzenia z teorii twórczości istotnych wskazówek, które mogą być przydatne w kształtowaniu młodzieży w procesie nauczania projektowania na akademiach architektonicznych. Przewodząc badania literaturowe założyłem, że nie wszystkie wskazówki wprowadzone z teorii twórczości będą przydatne w procesie dydaktycznym, zaś krytyczna analiza literatury dot. Teorii klasycznych (współczesnych i systemowych) pozwoli odrzucić niektóre mity związane z pojęciem *twórczość*.

Do teorii klasycznych zaliczam teorie: asocjalne (nietypowe lub odległe kojarzenie idei), postaciowe (uzupełniania sytuacji problemowej o brakujące elementy), psychodynamiczne (nieświadoma praca umysłu), behawiorystyczne (tworzenie jako zachowanie sprawcze - wyuczone, wzmacniane lub modelowane).

Ze współczesnych teorii procesu twórczego analizowałem teorie: rewizjonistyczne (wg., których proces twórczy nie różni się od innych form aktywności intelektualnej), interakcji twórczej (wzajemnego oddziaływania aktywności twórczej i kolejnych prób osiągnięcia celu), dwuwarstwowy model procesu twórczego (z odpowiednio przyjętym poziomem trudności), systemowe koncepcje twórczości (Csikszentmihalyiego, Kozielskiego, Schulza, Urbana, Simontona). Poprzez kolejne analizy można było stwierdzić, że większość wskazówek/wniosków z analizowanych teorii twórczości odnosi się do fazy poprzedzającej sformułowanie problemu projektowego i samego procesu twórczego, a wreszcie samego procesu projektowania.

Moim zdaniem każda z analizowanych teorii ukazuje złożoność twórczości człowieka, wyjaśniając tylko niektóre z jej aspektów, cech czy procesów. W odniesieniu do twórczości młodzieży zgadzam się z poglądami wg., których zależy ona nie tylko od struktur poznawczych umysłu, ale także od innych właściwości i procesów psychicznych (między innymi motywacji) oraz uwarunkowań społeczno-kulturowych. Tym samym przychyliam się do opinii demistyfikujących przekonanie o wyjątkowości procesów twórczych – wg nich twórczość angażuje zwyczajne (a nie egzotyczne) operacje intelektualne jak: percepcja, myślenie czy pamięć.

Podejście, które według mnie w sposób najbardziej realny oddaje istotę twórczości i tworzenia jest podejście poznawcze, w czasach współczesnych coraz bardziej popularne. Dzisiaj mówi się najczęściej, że twórczość to nic nadzwyczajnego. Zwłaszcza przekonująca jest rewizjonistyczna koncepcja, według której twórcza aktywność przejawia się w długotrwałym, mozolnym procesie stopniowego nabywania wiedzy i kompetencji. Nie ma potrzeby postulowania jakichś wyjątkowych sposobów myślenia, żeby zrozumieć, w jaki sposób rodzi się innowacja. Wydaje się, że w trudzie pracy twórczej niezwykle przydatna jest odrobina talentu jak również inspiracji.

## Utwór architektoniczny

W rozważaniach nt. definicji *utworu architektonicznego* - w rozdziale IV wskazuję na szczególną kategorię utworów architektonicznych. Utwory te charakteryzują się specyficznymi cechami, wyróżniającymi je spośród innych kategorii utworów. Jak w żadnych innych utworach ściąga się w nich sztuka i technika, elementy estetyczne i funkcjonalne. Praca architekta to z jednej strony działalność artystyczna, z drugiej – techniczna. Co w pełni pasuje do definicji architektury, jako sztuki z jednej strony i nauki (techniki) z drugiej. Do rzadkości należą, pomijając prace studentów Wydziałów Architektury tworzone w trakcie i na potrzeby edukacji, przypadki projektowania obiektów niemających nigdy powstać. Jasne, jest coś takiego jak architektura abstrakcyjna, jednak nie kwalifikuję tych dzieł do kategorii utworów architektonicznych, ale plastycznych (graficznych). Po rozważaniach nt. praw autorskich w rozumieniu kreatologii wyrażam pogląd, że nie wszystkich projekty i realizacje zasługują na ochronę. Związany jest z tym problem odróżnienia utworu architektonicznego, chronionego prawem autorskim, od standardowej, nieobjętej ochroną prawną-autorską formy, powstałej w wyniku użycia powszechnie stosowanych rozwiązań konstrukcyjno-projektowych i dostosowania się do narzuconych wymogów. Uważam, że utworem architektonicznym jest przede wszystkim koncepcja rozumiana jako proces wymyślenia (koncypowania) idei i proces nadawania jej cech postaci (konstruowanie). Mimo swojego uogólnionego charakteru projekt koncepcyjny zawiera wszelkie elementy twórcze mającego powstać obiektu. Twierdzę, że w stosunku do pracy architekta oznacza to, iż jest to etap najintensywniejszej pracy twórczej, po którym często ta się kończy, a zaczyna się działalność techniczna pozbawiona artyzmu. Przy czym uznaję, iż jeżeli szkic przedstawia obiekt o dużej sile przekazu będzie on autorskim nośnikiem utworu architektonicznego. Warunkiem będzie oczywiście odzwierciedlenie przez szkic elementów twórczych, identyfikujących dany utwór architektoniczny. W moim rozumowaniu takim rysunkiem, uzupełnionym opisem słownym, który syntetyzuje przekaz informacji jest diagram generatywny. Wynika z tego, iż w pewnych przypadkach powstanie utworu architektonicznego mieć będzie miejsce już na etapie szkiców, które ewoluują w takim stopniu, iż pierwotne szkice przyjmą taką postać. Tę formę zapisu uznaję za osobny utwór, który zaczyna swój prawem chroniony żywot od chwili jego „ustalenia”.

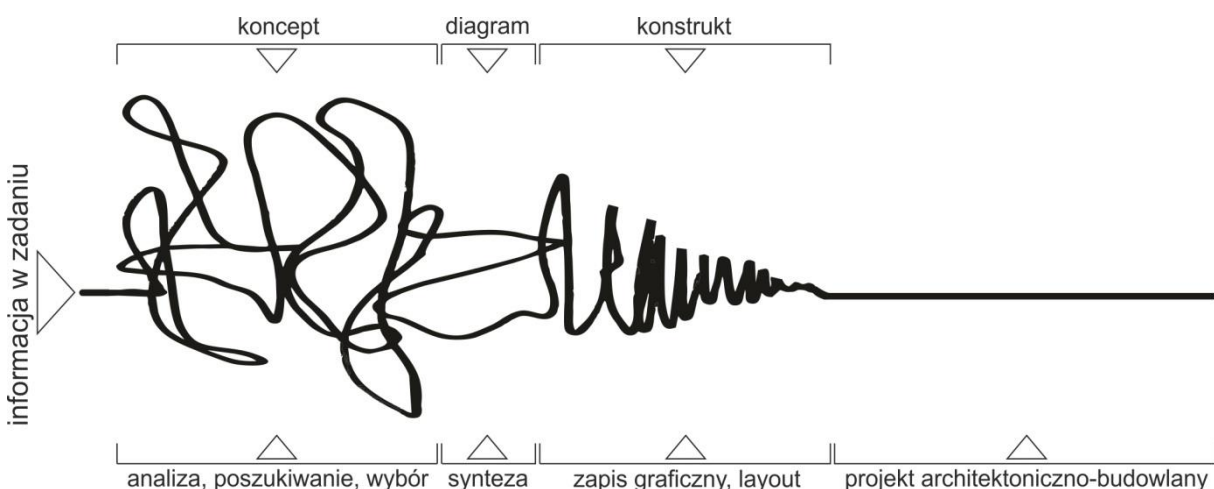
## Metody wspomagające twórcze projektowania architektoniczne

W rozdziale V – *Metody wspomagające twórcze projektowania architektoniczne* – prezentuję i poddaję ocenie dotychczasowe „sposoby” /metody/ rozwiązywania problemów projektowych w architekturze. Generalnie za innymi autorami przyjmuję podział na metody heurystyczne i algorytmiczne, uznając jednak, że w projektowaniu koncepcyjnym wykorzystuje się jedynie metody heurystyczne. Po prezentacji poszczególnych metod takich jak: synektycznej, burzy mózgów, analizy morfologicznej, algorytmu, projektowania systemowego, metod matematycznych przechodzę do opisu tzw. metod własnych. Metody te bliskie są metodom postępowania, wywodzącym się z tradycji rozwoju architektury. Metody te powstałe w wyniku wielu doświadczeń praktycznych poprzednich pokoleń projektantów niepodzielnie panowały w praktyce do połowy lat sześćdziesiątych, a i teraz są podstawowym narzędziem w warsztacie niejednego projektanta.

Podstawową metodą ich poznania będzie udział badacza w procesie projektowania. Metody te, zwłaszcza stosowane poza dużymi biurami, realizowane w warunkach większej swobody, należałoby jeszcze lepiej rozpoznać i zbadać mechanizmy ich funkcjonowania.

## Metoda syntezy informacyjnej /SI/ w procesie koncepcyjnym

Metoda i model pod względem definicyjnym są rozłącznymi układami cech. Związek pomiędzy tymi pojęciami ujawniany jest dopiero wtedy, gdy rozpoznawane są znaczenia pojęć, a więc właściwości pojęcia metody i modelu, wtedy bowiem daje się zidentyfikować relację między metodą a modelem. Świadome stosowanie metod i modeli – racjonalizujące twórcze działania techniczne, jest czynnikiem panowania nad działaniem i nad skutkami tego działania. Model SI osadzony jest na osi czasu, która wskazuje na ciągłość tego procesu, ze względu na ciągłość złożoności zadania.



Rys. 1 Twórcze projektowanie w architekturze. Model. Opracowanie autora 2012.

W mojej interpretacji przedstawionej w modelu, kulminacja redukcji kompresji informacji w procesie projektowania architektonicznego następuje w fazie zamknięcia koncyptowania i otwarcia fazy opracowania projektu graficznego w jego postaci konstrukcyjnej. Synteza merytoryczna i twórcza zawarta jest w przeprowadzonym rozumowaniu diagramowym i przedstawiona za pomocą narzędzia wizualnego - diagramu. Moim zdaniem proces projektowy w architekturze – albo krócej „projektowanie architektoniczne”, stosownie do tego, jak posługujemy się tym terminem, oznacza przede wszystkim syntezę merytorycznej i twórczej działalności architekta. Istotą syntezy jest przetwarzanie informacji przez tworzenie połączeń, kojarzenie elementów w całości o nowym rodzaju działania i formułowanie reguł porządkujących zbiory.

W tym ogólnym sformułowaniu zawiera się również kreatywna cecha projektowania, a zatem przydająca wytworowi znamiona większej lub mniejszej oryginalności. Synteza w projektowaniu ściśle łączy się z analizą - analiza bowiem to tyle, co rozumienie własności i konsekwencji, jakie pociąga za sobą realizacja obiektów, procesów i idei, które uprzednio zostały obmyślane. Poszukując myślimy koncepcyjnie zgodnie z sekwencją: analiza – synteza – ocena lub synteza – analiza – ocena. W tworzenia idei projektowej metodą SI określonej przez autora fazą koncyptowania można wyróżnić dwie grupy operacji tworzących czytelne działania.

Działania te zmierzają do identyfikacji problemu z jego efektem w postaci zdefiniowanego problemu oraz projektowania koncepcyjnego, którego wynikiem jest skryształizowana idea projektu w postaci konceptu projektowego.

Opracowany w stosownym zapisie graficznym koncept (konstrukt) - zamyka etap koncyptowania stając się utworem autonomicznym (projekt koncepcyjny). Może być także utworem końcowym lub być przedmiotem dalszych działań projektowych prowadzących w konsekwencji do jego utrwalenie - realizacji.

Nieodłącznym składnikiem metody jest dokonywanie wyboru. Dokonywanie wyborów przenika cały proces tworzenia. Przy mnogości możliwości, jakie oferuje projektantowi współczesna wiedza oraz przy ograniczonym czasie, a także nie dość skutecznych narzędziach umożliwiających przeanalizowanie wszystkich opcji, architekt zmuszony jest do ignorowania części informacji, jak również do porzucania niektórych możliwości. Na tym etapie projektowania koncepcyjnego większość wysiłków koncentruje się na wynajdywaniu lub tworzeniu rozmaitych wariantów, a nie na dokonywaniu wyboru między. W założeniu w metody SI z procesu koncyptowania, wyłania się tylko jeden wariant, jeden plan urbanistyczny jeden plan domu, jedna forma i jej estetyka. Niczego się już później nie wybiera, wszystkie decyzje zostały podjęte w toku tworzenia idei konceptu, a więc w toku wybierania i łączenia jego składników. Te z kolei zostają zapisane i przedstawione w rozumowaniu diagramowym. Każda z wymienionych wyżej faz w operacji w modelach procesu projektowania ma swój finał w postaci specyficznej formy zapisu odzwierciedlającej szczegółowość zakresu problemowego i tematycznego będącego przedmiotem działań projektowych.

Zadajemy sobie przecież wiele trudu, aby nasze myślenie abstrakcyjne przedstawić graficznie – dzięki SI wystarczy teraz wziąć pod uwagę skondensowany w swej zawartości plan działania (diagram generatywny) lub inne sekwencyjne procesy w schematach, aby odzwierciedlić istotę koncepcji. Mamy przed sobą „instrukcję postępowania”, co dalej? Istotą etapu konstruowania jest nadanie konceptowi postaci formalnej zawierającej wszelkie cechy odwzorowania skalarne-go. Twórcze zmagania kończy layout, czyli zaprojektowany układ strony w danym formacie, z podanym sposobem rozplanowania elementów graficznych w przestrzeni, którą zajmuje projekt. Takie postępowanie nazywam zarządzaniem formą graficzną i przestrzenią. Celem layoutu jest takie przedstawienie tekstu i elementów wizualnych, tak by komunikat został z łatwością odczytany przez odbiorcę.

## Diagram, podstawowe narzędzie metody SI

W kolejnym rozdziale *Diagram, podstawowe narzędzie metody SI* prowadzone są rozważania nad znaczeniem i konstrukcjami diagramów wspomagających analizy i syntezy informacyjne. Określam także cechy prezentacji diagramowych jak: jednostkowość, nadwymiarowość, symbolika prezentacji, powiązanie kształtu zewnętrznego ze strukturą obiektu, zdolność do odkrywania przed widzem nowych faktów /nie znanych przed konstrukcją diagramu/, niedookreśloność /nie determinowanie reprezentowanych obiektów/. Wielorakość słownictwa wokół narzędzia zapisu graficznego upoważnia mnie na skoncentrowaniu się na tych cechach diagramu, które rozbudowują bądź wzmacniają istotę autorskiej metody SI przedstawionej wcześniej. Tworząc reprezentację wizualną architekt analizuje i organizuje priorytety, tak aby poprzez skondensowaną formę przedstawienia problemu była możliwość odczytania idei, która ustala rodzaj wewnętrznego porządku. Reguły tego porządku to formalna idea projektu. Istotą problemu jest podkreślenie generującego charakteru jej zapisu, syntezy informacji, ze szczególnym uwypukleniem różnorodnej formy ekspresji, która może być do tego użyta. Szczególną pozycję w metodzie SI przypisuję:

- Diagramowi generatywnemu uważając ten zapis jako swego rodzaju „instrukcję obsługi” dla zrozumienia idei obiektu, przede wszystkim na etapie jego tworzenia – syntezy informacyjnej.
- Diagramowi analitycznemu analizującej i analitycznej równocześnie stronie języka architektonicznej koncepcji. Powstaje zwykle na koniec etapu projektowania koncepcyjnego. Wzajemne usytuowanie elementów wizualizacji wewnętrznych objętych porządkiem stanowi ich kompozycję w postaci formy w przestrzeni.

Każdy diagram przedstawia złożoną kompozycję elementów tworzących wielowarstwowy układ zdefiniowanych problemów, które muszą być rozwiązywane równolegle lub w stosownej kolejności. Sekwencyjny układ elementów składowych diagramu pozwala przeprowadzić rozumowanie diagramowe, nie tylko jego twórcy. Można zrozumieć zasadę działania mechanizmu organizacji – kompozycji funkcji, formy i przestrzeni, w projektowanym obiekcie w pracach innych architektów.

## Projektowanie i zmiana

W rozdziale VIII – *Projektowanie i zmiana* – wskazuję na rangę procesu komunikacyjnego ze wzajemnej komunikacji w zbiorowości ludzkiej, co przekłada się również na swoistą synergizację procesu projektowania. Analizuję również definicje projektowania i jego konteksty wskazując na fakt, że działania projektowe zawsze wiążą się z wprowadzaniem zmian. W zgodzie z prezentowaną w pracy koncepcją projektowania zmiana stanowi przedmiot odpowiedzialności projektanta. Pojęcia konceptu i konstruktu przyjęte w moim modelu teoretycznym, mają swój sens wyłącznie w odniesieniu do projektowania koncepcyjnego, inne pojęcia odznaczają się nieco większą uniwersalnością. Wszystkie jednak wyszczególnione elementy bez względu na to, jakie miano noszą i w jaki sposób są zestawione w większej całości, posiadają jedną wspólną właściwość – są mianowicie elementami projektowania. Fakt ten staje się założeniem wyjściowym usprawiedliwiającym wyłączenie zagadnień koncepcyjnych spośród innych aspektów badawczych zmian w dziele architektury i nadanie mu w niniejszej pracy aspektu autonomicznego.

Projektowanie /działalność intelektualna/ rozumiane jako synteza odróżnia tą strefę działalności praktycznej od strefy badań naukowych. Jest to swoisty system rozwiązywania problemów i ich modyfikacji /problemy zmiany/, w których mamy do czynienia z systemem projektującym i systemem projektowanym oraz ich wzajemnym oddziaływaniem. Zbiektywizowane zmiany to zarazem zmiany relewantne – tj. efektywne, dopuszczalne i estetycznie poprawne. Ostateczna jednak ocena rozwiązań problemów modyfikacyjnych jest możliwa dopiero po „ucieleśnieniu” rozwiązań projektowych. Przesądza tu ocena dokonywana przez zespół ekspercki bądź użytkowników – oczywiście zgodnie z przyjętymi, w zgodzie z aktualnym stanem wiedzy i społecznie aprobowanymi opiniami i kryteriami oceny.

### Twórcze projektowanie a ocena relewancji rozwiązań projektowych

W kolejnej części pracy *twórcze projektowanie a ocena relewancji rozwiązań projektowych* – rozdział IX rozpoczynam od rozważań nad nauką o projektowaniu architektonicznym. Zwróciłem uwagę na specyfikę języka projektowego w architekturze, co czyni go mało zrozumiałym w innych środowiskach. Używamy z jednej strony pojęć należących do teorii systemu i prakseologii, a z drugiej swoistego żargonu architektonicznego, jako niezbywalnie związanego z doświadczeniem i praktyką zawodową architekta.

Zgodnie ze współczesną wiedzą m.in. prakseologiczną, systemową w badaniach architektonicznych można oddzielić to co subiektywne czyli np. przeżycia artystyczne, od tego, co jest możliwe od poznania obiektywnego, nie przesadzając z góry o takim podziale. Poruszając temat badawczy wokół ćwiczeń kursowych na wydziale architektury mam pełną świadomość, iż badania powinny mieścić się w nurcie zmierzającym do tworzenia tzw. teorii architektury nakierowanym na doskonalenie warsztatu projektowego – inaczej mówiąc ocenie procesu projektowego i projektu będącego w przygotowaniu.



W badaniach projektowych naszego typu (design research) zmierzających w kierunku interpretowania, zrozumienia i wyjaśnienia projektu i użycia narzędzi projektowych wewnątrz procesu projektowego, zadaniem pytania:

W jakim zakresie i w jakich aspektach poprawności procesu projektowania, wpływa ich użycie, na poziom relewancji wytworu tego procesu?

Przez poprawność metodologiczną procesu projektowania rozumiano zgodność indywidualnych przebiegów procesu projektowania z przyjętym wzorcem teoretycznym.

Stopień relewancji wytworu zdefiniowano za pomocą specjalnie skonstruowanego dyferencjału semantycznego, pozwalającego na zlokalizowanie wytworu trójwymiarowej przestrzeni, której poszczególne wymiary składają się na miarę relewancji.

Wynikowa relewantność wytworów procesu projektowego była analizowana na przykładach prac koncepcyjnych wykonanych przez studentów pod opieką zespołu dydaktycznego i pod moim kierunkiem.

W ocenie tej pomocne były przedstawione w opracowaniu protokoły – kwestionariusze badające poprawność metodologiczną poszczególnych rozwiązań projektowych. Przez poprawność metodologiczną procesu projektowania rozumiano zgodność indywidualnych przebiegów procesu projektowania z przyjętym wzorcem teoretycznym metody syntezy informacji SI. Stopień relewancji wytworu zdefiniowano za pomocą specjalnie skonstruowanego dyferencjału semantycznego, pozwalającego na zlokalizowanie wytworu trójwymiarowej przestrzeni, której poszczególne wymiary składają się na miarę relewancji.

W oparciu o te analizy sformułowałem trzy hipotezy:

W zakresie relewancji rozwiązań projektowych:

1 - Im większa jest poprawność metodologiczna procesu projektowania koncepcyjnego, tym wyższy jest poziom identyfikacji cech konceptu i subiektywnie ocenianej relewancji koncepcji architektonicznej.

2 - Im większe jest wykorzystanie informacji nieobligatoryjnych w procesie koncipowania, tym wyższy jest poziom subiektywnie ocenianej relewancji koncepcji architektonicznej.

W zakresie poprawności metodologicznej procesu projektowania:

1- Im większe wykorzystanie informacji (obligatoryjnych i nieobligatoryjnych) w procesie koncipowania, tym większa jest poprawność metodologiczna przyjętego procesu projektowania koncepcyjnego.

Przedstawione wyniki naszej pracy dają odpowiedź twierdzącą na postawione pytanie: czy poprawność metodologiczna procesu projektowania wpływa dodatnio na poziom relewancji rozwiązań projektowych.

Wskazują one również na wszechstronne uwarunkowania zarówno relewancji rozwiązań projektowych, jak i samego projektowania. Jeśli chodzi o relewancję rozwiązań projektowych, to okazało się, że w odczuciu ogółu badających, od stopnia wykorzystania informacji, w znacznie większym stopniu zależy ona od wykorzystania uzdolnień i umiejętności typowo projektanckich.

Pragnę zwrócić uwagę, że pierwszy architektoniczny projekt realizowany na studiach to ogromne wyzwanie dla studentów, ale także wielka odpowiedzialność dydaktyków – wskazujących drogę i narzędzia dzięki, którym młodzi projektanci będą mogli zrealizować każdy następny projekt. Taka efektywna współpraca prowadzi przez określenie diagramu do właściwych /poprawnych, relewantnych/ rozwiązań, realizowanych w zgodzie z elementarnymi składnikami języka architektury.

Przeprowadzone badania potwierdziły, że diagram to także użyteczne narzędzie w tworzeniu metody generowania utworów architektonicznych i może być z powodzeniem wykorzystany w nauczaniu projektowania. W tej sferze mieści się także sporządzanie modeli roboczych – wizualizujących i testujących kolejne pomysły.

Nie bez znaczenia jest tu również niepowtarzalna osobowość, wrażliwość i ekspresja poszczególnych autorów i autorskich zespołów.

### **Autorska metoda Syntezy Informacji w wybranych własnych pracach koncep- cyjnych**

Trafność i użyteczność zastosowanej metody poddaję analizie w oparciu o własne prace koncepcyjne w rozdziale X *Autorska metoda Syntezy informacji w wybranych własnych pracach koncepcyjnych*. Układ prac jest chronologiczny, przydatny do obserwacji zastosowanej metody SI i zmienności cech zawartych w analizowanych zapisach diagramowych, dowodzących tezy o walorach jej zastosowania w procesie projektowym.

### **Podsumowanie**

W podsumowaniu wskazuję swój wkład w rozwój dyscypliny naukowej, którą reprezentuję. Wnioski są zbieżne z omówieniem celu naukowego i osiągniętych wyników prac stanowiących podstawę wszczęcia postępowania habilitacyjnego pkt 4.2.3

W ramach głównego nurtu naukowo-badawczego, zgodnie z moim założeniem, iż nie ma dydaktyki bez publikacji jej efektów, byłem pomysłodawcą wydania cyklu monografii wieloautorskich „Inicjacje w architekturze” a także autorem rozdziałów związanych bezpośrednio z tematyką podjętych badań i tekstów pomiędzy rozdziałami. Opracowania te wydane zostały ze środków własnych i powstały z udziałem grupy pracowników Katedry Projektowania Architektonicznego RAr-2, prezentujących indywidualne rozmyślenia nad istotą projektowania architektonicznego, metodą podejścia do projektowania, którą stosujemy i doskonalimy od wielu lat. Oświadczenie współautorów znajduje się w załączniku nr 2. Recenzentami opracowań byli: prof. dr hab. inż arch Wojciech Bonenberg oraz dr hab. inż arch Jan Kurek prof. nzw. Pol. Krakowskiej. W oparciu o założenia Syntezy Informacji, każdy z autorów wyznaczał swój, z punktu widzenia projektanta, sposób na zdiagnozowanie stanu aktualnego i na określeniu własnej „ścieżki dojścia” od stanu początkowego do stanu idealnego, tak blisko jak to tylko możliwe. Powstałe w wyniku prac dydaktycznych, protokoły z badań, zostały opublikowane w celu możliwości zapoznania się z poprawnością metodologiczną opracowanych koncepcji architektonicznych. W ramach serii wydane zostały:

**Tom 1: INICJACJE W ARCHITEKTURZE - Model w poszukiwaniu idei projektowej**

4.4.1

Redaktor naczelny: Paweł Maryńczuk

Wydawca: M-Projekt Biuro Usług Projektowych Paweł Maryńczuk i Urząd Miasta Radzionków Gliwice 2011, ISBN: 978-83-934068-0-7

Współautorzy:

- Henryk ZUBEL: *W poszukiwaniu modelu jako ogólnego języka projektowania. List do „pierwszorocznika” studenta(tki) semestru II.*
- Anna KOSSAK-JAGODZIŃSKA: *Rola modelu w kreacji dzieła architektonicznego na przykładzie projektów domów jednorodzinnych*
- Jakub CZARNECKI: *Poszukiwanie koncepcji. Ewolucyjne myślenie o kształtowaniu zabudowy mieszkaniowej.*
- Małgorzata BALCER-ZGRAJA: *Eksperymenty na modelu jako element edukacji architektonicznej.*
- Joanna SERDYŃSKA: *Model w projektowaniu architektonicznym.*

Paweł MARYŃCZUK: *Szkic i model u podstaw minimalistycznego projektowania konceptualnego.*



W którym problematyka dotyczyła zastosowania w pracy twórczej modeli architektonicznych jako obiektów przejściowych oznaczających pewien wzorzec, pewien stan idealny, do którego się dąży. Dla autorów model reprezentuje w sposób najprostszy symbol projektu, ideę w toku przyszłej pracy. Jest roboczym obiektem sztuki, który może być zmieniany i przekształcany w kontrolowanym przez architekta środowisku studyjnym. Istotą budowy modeli dla sprawdzenia ich właściwości i określenia celów przedmiotu modelowanego jest odwrócenie normalnego procesu rozumowania zakładającego przyczynowo skutkową sekwencje zdarzeń. Zwykle ustalamy warunki eksperymentu i sprawdzamy jego skutki. Badania poprzez modele polegają jednak na wywołaniu skutku a potem analizowaniu jego przyczyny w zakresie prognoz układu funkcjonalnego, ukazania różnorodności form i w konsekwencji przewidywanej możliwości kształtowania przestrzennego obiektu. Aby sprawdzić wiarygodność tych twierdzeń, pozwoliliśmy sobie na niewielkie eksperymenty dydaktyczne - nasze łamigłówki, polegające na porównaniu zawartości treściowej modeli manualnych przedstawiających struktury funkcjonalno-przestrzenne.

W rozdziale autorskim *Szkic i model u podstaw minimalistycznego projektowania conceptualnego* próbuję znaleźć odpowiedź na pytania; Na ile współczesne tendencje minimalistyczne w architekturze są inspirowane awangardą lat 30 i jakie elementy z tych tendencji decydują o kontynuacji poszukiwań. W jakim stopniu syntetyczne szkice i modele manualne, oczyszczone z detali i nadmiaru informacji, wspomagają współczesną myśl architektoniczną?

#### 4.4.2.

**Tom 2 część 1:**

**INICJACJE W ARCHITEKTURZE - W poszukiwaniu funkcji - funkcjonalizm**

Redaktor naczelny: Paweł Maryńczuk

Wydawca: M-Projekt Biuro Usług Projektowych, Paweł Maryńczuk ul. Olejniczaka 3/1 Gliwice 2012, ISBN: 978-83-934068-3-8

Współautorzy:

Paweł MARYŃCZUK: *Kompozycja "wolnego planu"*.

Wiesław OLEJKO: *W poszukiwaniu funkcji -problemy i rozwiązania.*

Magdalena ZAŁĘCKA: *Czerwony jak cegła, czyli idea i funkcja domu śląskiego.*

Henryk ZUBEL: *Funkcjonalne projektowanie, jako warunek projektowania efektywnego. List do studenta (.tki) I roku studiów.*



## Tom 2 część 2:

### INICJACJE W ARCHITEKTURZE - W poszukiwaniu funkcji - postmodernizm

Redaktor naczelny: Joanna Serdyńska, Paweł Maryńczuk

Wydawca: M-Projekt Biuro Usług Projektowych, Paweł Maryńczuk ul. Olejniczaka 3/1  
Gliwice 2012, ISBN: 978-83-934068-4-5

4.4.3.

Współautorzy:

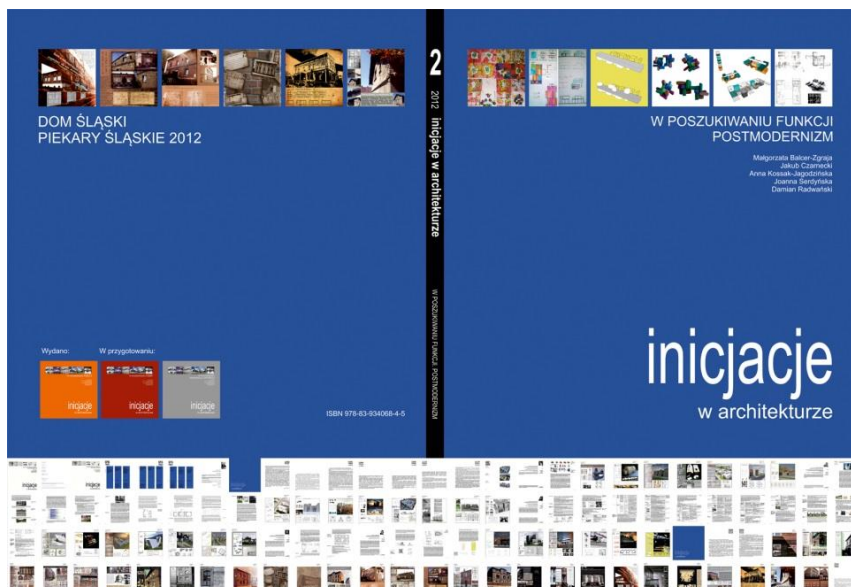
Małgorzata BALCER-ZGRAJA: *Pierwsza „wyprawa” w poszukiwaniu funkcji a kształtowanie indywidualnych postaw twórczych.*

Jakub CZARNECKI: *Rozwiązania strukturalno- funkcjonalne w zabudowie mieszkalnej w aspekcie zmian społecznych zachodzących we współczesnym społeczeństwie.*

Anna KOSSAK-JAGODZIŃSKA: *Archetyp funkcji domu jednorodzinnego - jego ewolucja i współczesny obraz.*

Joanna SERDYŃSKA: *Forma i funkcja, czyli co z czego wynika.*

Damian RADWAŃSKI: *Funkcja w architekturze xx wieku od maszyny do abstraktu.*



W obu częściach monografii staraliśmy się ustosunkować do odwiecznego pytania o relację formy i funkcji. Punktem wyjścia do refleksji nad relacją funkcji i formy była максима L. H. Sullivana „form follows function” (forma wynika z funkcji). To krótkie stwierdzenie w jasny sposób zdefiniowało na lata podejście modernistów do projektowania .

Czy, zgodnie z tym, co głosili moderniści, funkcja jest zawsze nadrzędna? Ale właściwie, czym jest funkcja budynku? Czy budynek ma jedną, czy wiele funkcji? A jeśli funkcji może być wiele, to która z nich ma decydować o jego formie? A może dobra architektura to stan harmonii między funkcjonalnością i pięknem? A co z poglądem, zgodnie, z którym architektura pojawia się dopiero tam, gdzie przekroczone zostają zasady „banalnej użyteczności”? A co z dowiedzionymi naukowo teoriami, że piękne rzeczy są bardziej funkcjonalne?

Opisując zmiany, które wywołują potrzebę „nowej formy” naszych czasów, pamiętamy o najważniejszej kwestii: jesteśmy przekonani, że zmiana form związana jest ze zmianą tego, co czyni je niezbędnymi. To, co determinuje przejście od życia do formy, to funkcja. Poznając funkcję, można znaleźć formę architektoniczną. Ten slogan zawiera pewną głęboką prawdę, niezależnie od redukcji tej koncepcji przez jego przeciwników.

Może więc rację mają postmoderniści (ze swoim hasłem „forma podąża za fikcją”) kwestionujący modernizm:

Obiektywizmowi anonimowego ogółu przeciwstawiający subiektywne doświadczenie jednostki, modernistyczny uniwersalizm zastępujący postmodernistycznym kontekstualizmem, zamiast puryzmu propagujący stylistyczny pluralizm, z lubością powracając do wątków historycznych i ogłaszający kategoryczny rozbrat formy i funkcji.

Dla nas poznanie funkcji to zdefiniowanie wartości, której należy nadać zwięzłą formę ukazując tę wartość w sposób ewidentny. Oznacza podjęcie się zadania nadania budynkowi takiej czytelności, by wszyscy rozpoznawali go, jako należący do danej kultury.

W rozdziale *Kompozycja „wolnego planu”* podjąłem temat możliwości zakomponowania układów funkcjonalnych na planie. Modernizm na nowo zdefiniował pojęcie przestrzeni architektonicznej, zastąpił zamknięte oraz ściśle zdefiniowane, ograniczające się do poszczególnych wnętrz przestrzenie przez tzw. kontinuum przestrzenne – ciąg przestrzeni jedynie częściowo ograniczonych przez przegrody budowlane.

Prawie każdy z nas oglądając dziesiątki takich planów architektonicznych zastanawiał się dlaczego na jedne patrzy się z przyjemnością, a na inne ze znużeniem. Odpowiedź w znacznym stopniu kryje się w budowie układu określającego funkcje jego elementów w ramach całości planu.

#### 4.4.4.

**Tom 3 część 1:**

**INICJACJE W ARCHITEKTURZE - W poszukiwaniu formy**

Redaktor naczelny: Paweł Maryńczuk

Wydawca: M-Projekt Biuro Usług Projektowych, Paweł Maryńczuk ul. Olejniczaka 3/1 Gliwice 2013, ISBN: 978-83-934068-8-3

Współautorzy:

Magdalena ZAŁĘCKA-MYSZKIEWICZ: *Czerwony jak cegła? Konstrukcja, materiał, detal domu śląskiego.*

Jakub CZARNECKI: *Geneza formy we współczesnym budownictwie jednorodzinym.*

Paweł MARYŃCZUK: *Rzeźba unistyczna podstawą teorii formy otwartej w architekturze.*

Wiesław OLEJKO: *Architektoniczna jakość współczesnej zabudowy jednorodzinnej.*

Damian RADWAŃSKI: *Forma zapomniana.*



Współautorzy:

- Henryk ZUBEL: *Diagram, jako narzędzie zapisu konceptu w architekturze. List trzeci do „pierwszorocznika” –studenta(tki) semestru II architektury...*
- Anna KOSSAK-JAGODZIŃSKA: *wpływ możliwości konstrukcyjnych na ewolucję formy budynków mieszkalnych i jakość zamieszkiwania.*
- Małgorzata BALCER-ZGRAJA: *Projektowanie, jako zabawa formą.*
- Joanna SERDYŃSKA: *Kwestia formy.*



Nietrudno zauważyć, że wspólne cechy formalne dla większości projektowanych budynków, dotyczą przede wszystkim dyspozycji przestrzennej, będącej bezpośrednim skutkiem poszukiwania efektywnej formy. Fakt ten staje się założeniem wyjściowym tej części „Inicjacji w architekturze” usprawiedliwiającym wyłączenie zagadnień przestrzennych spośród innych aspektów badawczych dzieła architektury i nadanie formie aspektu autonomicznego. Niewątpliwie aspekty ściśle przestrzenne stanowią najbardziej specyficzną cechę dzieła architektonicznego. Jak wynika z powyższej refleksji zdaje się wyraźnie zarysowywać konieczność podziału formy architektonicznej na dwie najogólniej rzecz ujmując, grupy tematyczne. Pierwszą z nich stanowiłyby problemy formalno - kompozycyjne, ujmowane w aspektach estetyki zwłaszcza z punktu widzenia naczelnego kryterium tej dyscypliny, jakim jest wartość estetyczna dzieła i jej oddziaływanie na emocjonalną sferę psychiki obserwatora. Druga grupa tematyczna problematyki formalnej obejmować powinna wyłącznie aspekty budowy dzieła architektonicznego, pomijając zagadnienia estetyki, jako całkowicie jakościowo odrębne. Sam proces twórczy nie ma budowy, którą choćby w przybliżeniu można byłoby porównać z kompozycją; jest natomiast trwającą w czasie sekwencją zabiegów, w których powstaje dzieło architektoniczne, tak a nie inaczej skomponowane. Istota zagadnienia kompozycji wynika z tego, że dzieła te są wytworami, a więc czymś, co powstaje w określony sposób, według właściwych im zasad. Ich poznanie jest fundamentem w procesie opracowywania dzieła architektonicznego, jako elementu sztuki kształtowania przestrzeni.

Problematykę tę ma przybliżyć autorski rozdział *Kompozycja formy, jako element sztuki kształtowania przestrzeni*. Sam proces twórczy nie ma budowy, którą choćby w przybliżeniu można byłoby porównać z kompozycją; jest natomiast trwającą w czasie sekwencją zabiegów, w których powstaje dzieło architektoniczne, tak a nie inaczej skomponowane. Istota zagadnienia kompozycji wynika z tego, że dzieła te są wytworami, a więc czymś, co powstaje w określony sposób, według właściwych im zasad. Ich poznanie jest fundamentem w procesie opracowywania dzieła architektonicznego, jako elementu sztuki kształtowania przestrzeni. Przedmiotem rozważań są też analityczne metody poszukiwania formy obiektu architektonicznego, wykorzystywane w kształceniu architektów. U podstaw tego podejścia leży przekonanie, że architektura nie powinna być tajemnicą, sztuką dostępną tylko wąskiemu gronu wtajemniczonych, zamkniętą w umownych konwencjach, niezrozumiałą dla amatorów, czy wręcz środkiem do utrzymania monopolu - takie rozumienie roli architektury mogłoby doprowadzić do jej izolacji i zepchnięcia na margines współczesnego życia.

W rozdziale *Rzeźba unistyczna podstawą teorii formy otwartej* w architekturze zauważam związki projektowania z pomocą modeli z tworzeniem rzeźby, w której ważne są wszystkie warstwy tak przestrzeni wewnętrznej jak i zewnętrznej. Mając jednak na uwadze fakt, że architektura jest powołana do realizacji funkcji użytkowych – a nie wyłącznie estetycznych, jak się to dzieje w przypadku rzeźby – funkcji, można stwierdzić, że na tym właśnie polu wyłania się zasadnicza różnica merytoryczna między tymi dwoma formami ekspresji twórczej. Istotnym celem eksperymentów nad unistyczną kompozycją przestrzenną było znalezienie obiektywnych praw budowy rzeźby – formy otwartej, a w konsekwencji operowanie tymi prawami przede wszystkim w architekturze.

Kolejną monografią wieloautorską, w której jestem autorem rozdziału była publikacja dotycząca problemów rewitalizacyjnych w kontekście kompleksowych działań mających na celu poprawę wybranych aspektów użytkowo funkcjonalnych i estetycznych środowiska oraz przestrzeni życiowej człowieka a w szczególności powojennych zespołów mieszkaniowych w Polsce. Recenzentami opracowania byli: dr hab. inż. arch Agata Bonenberg oraz dr hab. inż. arch Barbara Gronostajska.

#### 4.5.6.

#### **REWITALIZACJA OSIEDLI MIESZKANIOWYCH. Zagadnienia wybrane. Tom I**

Redaktor naczelny: Damian Radwański

Wydawca: Wydawnictwo Nowiny sp. z o.o., Racibórz

Gliwice 2013, ISBN: 978-83-920939-7-8

Współautorzy:

Małgorzata BALCER-ZGRAJA, *Edukacja w strukturze osiedla – Transformacje przestrzeni obiektów zabudowanych*

Jakub CZARNECKI, *Problemy modernizacji obiektów powojennego modernizmu przełomu lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych w aspekcie kształtowania się nowych modeli rodziny*

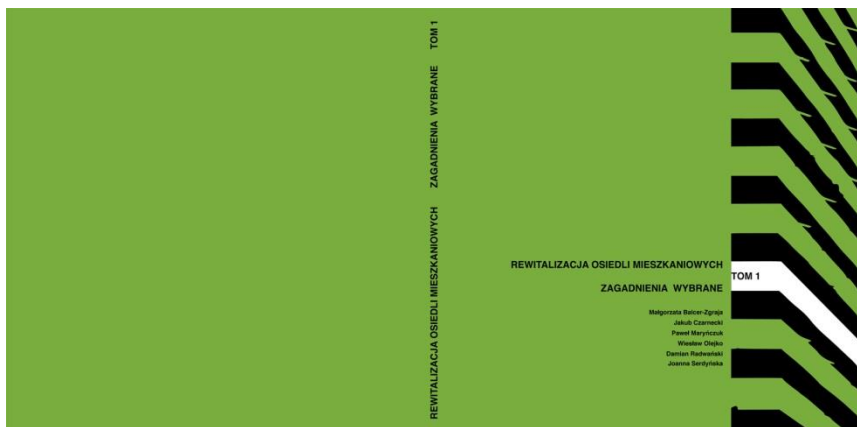
Paweł MARYŃCZUK, *Kompozycja planu urbanistycznego zapomniany aspekt procesu transformacji. Część I Obraz kompozycji*

Wiesław OLEJKO, *Od idei do praktyki*

Damian RADWAŃSKI, *Dwie skale rewitalizacji*

Joanna SERDYŃSKA, *Społeczny kontekst rewitalizacji przestrzeni w zespołach zabudowy mieszkaniowej – rewitalizacja dla bezpieczeństwa*





Przedmiotem moich rozważań jest przypadek wprowadzenia czegoś nowego do obiektu i nowego obiektu architektonicznego do istniejącego środowiska jest ingerencją w charakter wizualny obiektu, otoczenia i jego kompozycji. Istotna jest dla mnie transformacja, która powoduje nowe doznania w zależności od napięć, jakie powstają przez sposób ich rozmieszczenia. Na początek niniejszego opracowania zajmowałem się odnalezieniem związków pomiędzy postrzeganiem planu urbanistycznego a jego przedstawieniem ilustrującym przestrzeń geograficzną i spróbowałem odpowiedzieć na pytanie, w jakim stopniu wizualny obraz ukierunkowuje psychikę obserwatora, który go ogląda i kształtuje jego umysł.

#### **Sposoby wykorzystania efektów pracy**

4.6

Trwałą korzyścią wyniesioną z przeczytania tych lektur powinno być lepsze zrozumienie świata architektury, w którym żyjemy i pracujemy, dzięki spojrzeniu na niego przez pryzmat myślenia metodologicznego i dzięki praktycznemu, pożytecznemu podejściu, ucieleśnionemu w procesie projektowania. Dlatego wydawnictwa te zostały zaadresowane do wszystkich, którzy projektowaniem się zajmują: nauczycieli akademickich, doktorantów, badaczy, ale przede wszystkim do studentów architektury.

#### **PODSUMOWANIE DZIAŁALNOŚCI NAUKOWEJ**

5

Równoległe z prowadzeniem prac badawczych brałem czynny udział w konferencjach i seminariach krajowych oraz publikowałam swoje dokonania, prezentując w swych referatach i artykułach wyniki, efekty kolejnych badań i rozważań.

#### **Wykaz opublikowanych prac naukowych, publikacje naukowe w czasopismach międzynarodowych lub krajowych.**

5.1

Jestem autorem lub współautorem 17 publikacji, w tym spośród wszystkich prac 7 opublikowałem w czasopismach naukowych zagranicznych. 10 publikacji ukazało się w wysoko punktowanych krajowych i zagranicznych czasopismach, Szczegółowe zestawienie wszystkich opublikowanych prac w załączniku nr 2

#### **Udział w konferencjach**

5.2

Wyniki badań i analiz, które prowadziłem wygłosiłem na 7 konferencjach międzynarodowych zagranicznych: Poza tym wyniki prac, w których brałem udział były prezentowane na 12 innych Konferencjach krajowych międzynarodowych organizowanych w naszym kraju. Zestawienie konferencji międzynarodowych krajowych i zagranicznych, w których brałem czynny udział znajduje się w załączniku nr 2

Od 1988r. nieprzerwanie uczestniczę w prowadzeniu zajęć dydaktycznych dla studentów Wydziału Architektury. W ramach przygotowania się do prowadzenia zajęć dydaktycznych ukończyłem kurs kształcenia pedagogicznego, prowadzony przez Studium Doskonalenia Pedagogicznego Politechniki Śląskiej (1990 r.). Obecnie zajęcia dydaktyczne na Wydziale Architektury Politechniki Śląskiej odbywają się w ramach planów studiów dwóch kierunków: stacjonarnych i niestacjonarnych studiach I i II stopnia. Zajęcia dydaktyczne prowadzone są przeze mnie w formie wykładów, konsultowanych ćwiczeń oraz zajęć seminaryjnych.

Program przedmiotów projektowych, w których głównie uczestniczę, ma za zadanie rozwijanie umiejętności analizowania, logicznego myślenia, rozwiązywania problemów projektowych, definiowania wytycznych projektowych oraz kształtowanie wrażliwości estetycznej u przyszłych architektów.

Szczegółowy wykaz wszystkich prowadzonych przeze mnie przedmiotów przedstawiam poniżej:

- Projektowanie architektoniczne:
- Projektowanie budynków jednorodzinnych (tzw. „domki”)
- Projektowanie obiektów usług podstawowych / Projektowanie obiektów usługowych podstawowych (tzw. „mała usługa”)
- Projektowanie wielorodzinnych zespołów i budynków mieszkalnych / Projektowanie budynków mieszkalnych (tzw. „mieszkańcówka”)
- Projektowanie obiektów usługowych ogólnomiejskich (tzw. „duża usługa”).
- Projektowanie budynków mieszkalnych w zabudowie śródmiejskiej (tzw. „plomba”)
- Restrukturyzacja architektoniczna / Restrukturyzacja osiedli mieszkalnych
- Detal architektoniczny
- Projekt inżynierski
- Wykłady:
- Prawo i ekonomia
- Seminarium lub ćwiczenia:
- Teoria i krytyka

Jako prowadzący przedmioty:

Projektowanie budynków jednorodzinnych (tzw. „domki”)

oraz Prawo i ekonomia, opracowałem autorskie wykłady oraz wprowadzenia do ćwiczeń tablicowych/projektowych w formie prezentacji multimedialnych oraz powielanych materiałów dydaktycznych dla studentów. Pierwszy architektoniczny projekt realizowany na studiach w ramach tego przedmiotu to ogromne wyzwanie dla studentów i wielka odpowiedzialność dla nauczycieli. Przeprowadzając badania oparte na zgodności z przyjętym modelem teoretycznym, nie zapominaliśmy o nadrzędnych celach tego przedmiotu: ukazać studentom drogę, która prowadzi od przekazanego zadania do projektu koncepcyjnego i wyposażać ich w narzędzia, dzięki którym będą mogli zrealizować każdy następny projekt.

Stąd tak duży nacisk kładziony jest na definicję idei projektowej, konceptu, konstruktów i kreatywne poszukiwanie własnych, oryginalnych rozwiązań. Przedstawiony program nauczania dla przedmiotu projektowanie domów jednorodzinnych oparty o przyjętą autorską metodę projektowania Syntezy informacyjnej i związany z nim program badań został zaprezentowany przez autora po raz pierwszy i poddany dyskusji w środowisku pracowników naukowo-dydaktycznych prowadzących grupy ćwiczeniowe w latach 2009-2013. Wówczas został przedstawiony model projektowania koncepcyjnego SI opartego na doświadczeniach zawodowych, który moim zdaniem, z powodzeniem, został wykorzystany w trakcie ćwiczeń kursowych. Prowadzony przez mnie przedmiot projektowy miał program rozszerzony o problematykę przygotowania programów funkcjonalno-przestrzennych na podstawie analiz SI dla projektowanych obiektów, co jest logiczną kontynuacją przyjętego rozumowania diagramowego i wskazania sposobów użycia diagramów.

Cykl wykładów na przedmiocie Prawo i ekonomia adresowany jest do studentów ostatniego roku studiów. Po rozważaniach nt. praw autorskich ostatecznie wyrażam pogląd, że nie wszystkich projekty i realizacje zasługują na ochronę. Związany jest z tym problem odróżnienia utworu architektonicznego, chronionego prawem autorskim, od standardowej, nieobjętej ochroną prawną-autorską formy, powstałej w wyniku użycia powszechnie stosowanych rozwiązań konstrukcyjno-projektowych i dostosowania się do narzuconych wymogów. Wskazuję na szczególną kategorię utworów architektonicznych. W drugiej części przedmiotu nacisk położony jest na problematykę nieruchomości i inwestycji. Znajomość metod analizowania finansowej atrakcyjności kontraktów budowlanych. Umiejętność zastosowania analiz ekonomicznych w podejmowaniu decyzji związanych z planowaniem inwestycji budowlanych czy umiejętność stosowania wspomaganie komputerowego przy rozwiązywaniu problemów z zakresu ekonomiki budownictwa stanowią pole badawcze i dydaktyczne.

Od 2001r., po uzyskaniu stopnia adiunkta, byłem promotorem 34 Prac Dyplomowych Magisterskich oraz 9 Prac Inżynierskich z dziedziny architektury o tematyce przede wszystkim dotyczącej projektowania obiektów użyteczności publicznej i obiektów mieszkaniowych. Prace dyplomowe pod moim kierunkiem zawsze oparte są na metodzie Syntezy Informacyjnej w zakresie przyjętej metodologii projektowania dla problematyki koncyptowania problemów architektonicznych. W okresie tym. byłem także recenzentem 20 Prac Dyplomowych

## **DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZACYJNA**

7

W trakcie mojej pracy na Wydziale Architektury Politechniki Śląskiej pełniłem i częściowo pełnię nadal, kilka różnych funkcji o charakterze organizacyjnym. Na mój dorobek składa się praca w komisjach stałych i doraźnych takich jak:

Komisja Wydziałowa ds. Studenckich i Programu Studiów.

Udział w zespole rekrutacji kandydatów na I semestr studiów oraz w organizacji egzaminu wstępnego na Wydział Architektury.

Komisja Egzaminacyjna do oceny sprawdzianu z uzdolnień kandydatów do studiów dla kierunku Architektura i Urbanistyka.

Komisja Egzaminacyjna do rozmowy kwalifikacyjnej dla kandydatów na II stopień (studia magisterskie) dla kierunku Architektura i Urbanistyka. Uczestnictwo w Egzaminach Wstępnych dla kandydatów na Wydziale Architektury i Urbanistyki.

Coroczny udział w Komisji Dyplomowej Magisterskiej Wydziału Architektury

Zajmowałam się także promocją Wydziału, przygotowując foldery reklamowe Wydziału Architektury, biorąc udział w spotkaniach z maturzystami, organizując Dni Otwarte Wydziału, uczestnicząc w corocznych Targach Naukowych w Bytomiu.

## 7.1

### **Udział w pracach komitetów organizacyjnych krajowych i międzynarodowych konferencji i seminariów:**

Od roku 2007 moja działalność organizacyjna związana była z działalnością naukową przy organizacji międzynarodowych konferencji z cyklu NOWOCZESNOŚĆ w ARCHITEKTURZE organizowanych przez Katedrę Projektowania Architektonicznego RAr-2 Wydziału Architektury Politechniki Śląskiej w Gliwicach:

- I Międzynarodowej Konferencji NOWOCZESNOŚĆ w ARCHITEKTURZE pt.: *Bytom - Architektura pustych miejsc* (Gliwice 28-29 czerwca 2007)
- II Międzynarodowej Konferencji NOWOCZESNOŚĆ w ARCHITEKTURZE pt.: *Zabrze – Scalanie przestrzeni miejskiej.* (5-6 czerwca 2008)
- III Międzynarodowej Konferencji NOWOCZESNOŚĆ w ARCHITEKTURZE pt.: *Ruda Śląska – Nowoczesność a miasto policentryczne* (18-19 czerwca 2009)
- IV Międzynarodowej Konferencji NOWOCZESNOŚĆ w ARCHITEKTURZE pt.: *Ruda Śląska – Restrukturyzacja i rewaloryzacja zespołów mieszkalnych* (17-18 czerwca 2010)
- V Międzynarodowej Konferencji NOWOCZESNOŚĆ w ARCHITEKTURZE pt.: *Katowice – Urbanistyka i architektura miasta postindustrialnego* (16-17 czerwca 2011)

Zorganizowałam również przy współudziale Burmistrza Tarnowskich Gór I Konferencję naukowo - techniczną „DOM ŚLĄSKI” Pałac w Rybnej (29 listopad 2013)

## 7.2

### **Zorganizowanie i przeprowadzenie warsztatów studenckich, wyjazdu studialnego, wystawy prac studenckich lub konkursu studenckiego o zasięgu krajowym.**

Współpraca przy organizacji międzynarodowych warsztatów studenckich dla studentów Wydziału Architektury Politechniki Śląskiej w Gliwicach i Fakulta stavební Vysoká škola báňská — Technická univerzita Ostrava.

I Międzynarodowe Warsztatów Studenckich pt.: *Bytom - Architektura pustych miejsc.* (Gliwice 27-29 czerwca 2007)

II Międzynarodowe Warsztatów Studenckich pt.: *Zabrze - Scalanie przestrzeni miejskiej.* (Gliwice 4-6 czerwca 2008)

III Międzynarodowe Warsztaty Studenckie pt.: *Katowice Rondo - Rynek* (Katowice 13-15.04.2011)

Współpraca przy organizacji wystaw prac studenckich, przy okazji konferencji z cyklu NOWOCZESNOŚĆ w ARCHITEKTURZE i związanych z nimi panelów warsztatowych. Wystawy obejmowały prezentację kursowych prac studenckich (wykonywanych w Katedrze Projektowania Architektonicznego RAr-2 Wydziału Architektury Politechniki Śląskiej), dotyczących: projektowania domów jednorodzinnych (wykonywanych na semestrze II), projektowania wielorodzinnych zespołów i budynków mieszkalnych (na semestrze VI), oraz projektowania obiektów usług podstawowych i ogólnomiejskich (na semestrach IV i VIII), budynków mieszkalnych w zabudowie śródmiejskiej (wykonanych na semestrze IX) oraz prac dyplomowych inżynierskich i magisterskich.

Miejsce i czas trwania wystaw:

- Klub Pracowników Politechniki Śląskiej przy ul. Banacha 3 (Gliwice 24-30 czerwca 2007)
- Biuro Promocji Miasta Bytomia przy Rynku (Bytom 1-31 lipca 2007)
- W. A. Politechniki Śląskiej (Gliwice 1-8 czerwca 2008)
- Dom Muzyki i Tańca w Zabrze (8- 30 czerwca 2008)
- Śląski Park Przemysłowo -Technologiczny w Rudzie Śląskiej, ul. Szyb Walenty 26 (19-30 czerwca 2009)
- Śląski Park Przemysłowo -Technologiczny w Rudzie Śląskiej, ul. Szyb Walenty 26 (18-30 czerwca 2010)
- Spodek – Lodowisko w Katowicach, aleja Korfańskiego 35 (17-28 czerwca 2011) oraz:

- „Dom Śląski” Gmina Radzionków - organizacja wystawy posterów obiektów jednorodzinnych oraz wprowadzenie do obchodów w ramach 60-lecia nadania Praw Miejskich Miasta Radzionków w: Miasto Radzionków (listopad 2011)

- „Dom Śląski” Gmina Piekary Śląskie - Organizacja wystawy posterów obiektów jednorodzinnych oraz wprowadzenie do obchodów w ramach 75-lecia istnienia Kopca Wyzwolenia w: Miasto Piekary Śląskie (lipiec 2012)

- „Dom Śląski” Gmina Tarnowskie Góry - Organizacja wystawy posterów obiektów jednorodzinnych w ramach I Konferencji naukowo technicznej DOM ŚLĄSKI w: Tarnowskie Góry (listopad 2013)

**Zorganizowanie wystawy działalności artystycznej zbiorowej, prezentacja projektów studenckich:**

7.3

- W ramach w/w wystaw organizowanych przez Katedrę Projektowania Architektonicznego RAr-2 Wydziału Architektury Politechniki Śląskiej

Prezentacja prac studenckich (projektów i makiet) wykonanych w ramach przedmiotu Projektowanie budynków jednorodzinnych na sem. III w roku akad. 2006/2007, na wystawie zorganizowanej przez Studenckie Koło naukowe Wydziału Architektury Pol. Śl. „+ i KAWA”, która miała miejsce w Sali Galerii Ratusza Miejskiego w Gliwicach (Gliwice 13-20 marca 2008)

**Opieka naukowa nad studentami**

7.4

Jestem opiekunem studenckiego koła naukowego ARCHITON, dla którego autorski diagram jest ilustracją napięcia twórczego przekładanego na indywidualne prace kursowe i koncepcje - konkursowe.

## 8 DZIAŁALNOŚĆ ZAWODOWA

Własna działalność projektowa nastawiona w głównej mierze na realizację konkretnych zadań, stanowi dla mnie istotne pole doświadczeń weryfikujących przedstawioną wcześniej refleksję teoretyczną.

### 8.1 Posiadane uprawnienia z podaniem nazwy, miejsca i roku ich uzyskania

Uprawnienia budowlane nr 422/ 94 uprawnienia budowlane upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót w specjalności architektonicznej. Rok nadania 1994.

Uprawnienia budowlane nr 36/97 uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności architektonicznej. Rok nadania 1997.

Zaświadczenie nr 115/95 uprawnienia do kierowania i nadzorowania robót budowlanych (w pełnym zakresie) oraz do wykonywania prac projektowych (w zakresie zgodnym z uprawnieniami budowlanymi), w specjalności architektonicznej przy zabytkach nieruchomych projektowania i prowadzenia robót budowlanych w strefie konserwatorskiej. Rok nadania 1997.

### 8.2. Główne osiągnięcia twórcze, nagrody i wyróżnienia za działalność artystyczną.

Powstanie projektu koncepcyjnego to pierwsza faza projektowania, dlatego projekt ten przedstawia przede wszystkim zamysł projektanta odnoszący się do wyglądu obiektu oraz sposobu jego funkcjonowania. Ma on na celu zakomunikować zamawiającemu projekt albo organizatorowi konkursu myśl architektoniczną opartą o założenia projektowe.

Wielokrotnie startowałem w konkursach architektonicznych, bo chciałem, tak jak sprinter, przekonać się czy jestem lepszy od innych - choć o przysłowiowy milimetr. Wiedziałem, że ta rywalizacja nie do końca jest mierzalna, że mnie stresuje, ale mimo wszystko jej pragnąłem. W załączniku nr 2 przedstawiam album twórczych prac projektowych, na który składają się wyłącznie prace koncepcyjne realizowane na potrzeby konkursów architektonicznych krajowych i zagranicznych. Przedstawiam prace nagrodzone i te, które nie uzyskały nagród.

Album nie uwzględnia prac koncepcyjnych wykonywanych na zlecenia osób prywatnych. Zakładam bowiem, że jedynie Sąd Konkursowy pełnić może rolę gwaranta profesjonalnej oceny i wyboru pracy najlepszej oraz prawidłowej realizacji warunków przyrzeczenia publicznego. Dzięki temu mam świadomość, że przedstawione prace zostały ocenione w sposób profesjonalny, niezależny, bezstronny i obiektywny przez grono ekspertów. Przy czym obiektywizm polega na tym, że są pewne kryteria oceny i każdy sąd ma jakąś skalę tych kryteriów, której stara się przestrzegać. Przedstawione prace koncepcyjne reprezentują różne okresy w mojej twórczości. Ich układ jest chronologiczny, przydatny do obserwacji zastosowanej metody SI dowodzących tezy o walorach jej zastosowania w procesie projektowym.

Podstawowym celem tworzonego projektu, jest późniejsza jego realizacja w postaci obiektu budowlanego, który ma zaspokajać potrzeby przyszłych użytkowników i spełniać oczekiwania zamawiającego projekt. W tym omówieniu skupię się wyłącznie na wybranych realizacjach, które zostały zauważone przez krytyków architektury i podane publicznej debacie oraz obiektywnej ocenie. Na etapie przygotowania inwestycji, tworząc projekty architektoniczno-budowlane i wykonawcze, pełniłem obowiązki głównego projektanta.

Szczególnym miejscem, w którym odbywa się weryfikacja prac jest Galeria Jednego Projektu działająca przy Wrocławskim Muzeum Architektury i przedstawiająca Architekturę Polską z początków XXI wieku. Z trzydziestu sześciu biur architektonicznych, które przewinęły się w trakcie czterdziestu sześciu spotkań dwukrotnie przedstawiałem i omawiałem, zrealizowane obiekty:

### PRZEBUDOWA OPERY ŚLĄSKIEJ W BYTOMIU 2001

Wspomniany obiekt to spory rozdział architektonicznej przeszłości Bytomia. Zbudowany w stylu neoklasycyzmu, w latach 1899 - 1901, na podstawie projektu berlińskiego architekta Aleksandra Bohma, jako klasycyzujący i włoski w charakterze teatr muzyczny. W ciągu ponad dziewięćdziesięciu lat istnienia budynek podlegał wielu, przeważnie nieudokumentowanym modernizacjom i przebudowom.

Wiadomo o zaledwie kilku znaczących projektach. W roku 1910 Konrad Segnitz wykonał projekt przebudowy kulis teatru, a w roku 1927 profesor Hans Poelzig przebudował wnętrze sali koncertowej. Spłonęła więźba dachowa, zwały się stropy, pojawiły się resztki pierwotnego wystroju wnętrza na tle czworoboku z wypalanej cegły i pustymi oknami przez, które widoczny był dawny przed wejściowy plac. Groźba gigantycznej katastrofy budowlanej spowodowało, że architektoniczna interwencja musiała być szybka i zdecydowana.

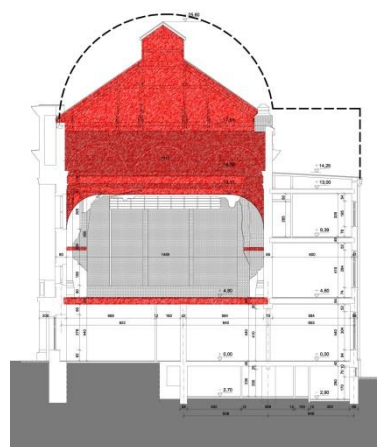
Nowa struktura funkcjonalno-przestrzenna części filharmonicznej Opery Śląskiej miała odpowiadać potrzebom dnia dzisiejszego, z pominięciem funkcji koncertowej; miała być elastyczna i współczesna w swym wyrazie. Postulowany przez niektórych zamiar rekonstrukcji wystroju sali koncertowej sprzed pożaru zdecydowanie odrzucono nie tylko z powodu chęci wyrażenia naznaczonej teraźniejszością architektonicznych przekonań. Pojawiła się bowiem jednorazowa szansa wykorzystania całego potencjału przestrzennego ocalałej skorupy. Zdecydowanie również odrzucono pomysły budowania „zabytkowej” sali koncertowej z pierwotnym wystrojem klasycystycznym czy czymś podobnym. Tą koncepcję kilkadziesiąt lat wcześniej odrzucił Hans Poelzig. Ten wybitny modernista przebudował obiekt nadając mu kształt i formę przyjazną zagadnieniom akustycznym.

Teraz na poziomie dawnej sali koncertowej umieszczona będzie sala nowa – wielofunkcyjna będąca miejscem wszelkich innych aktywności artystycznych, kontrastujących z monofunkcyjną przestrzenią koncertową.

### 8.3.1

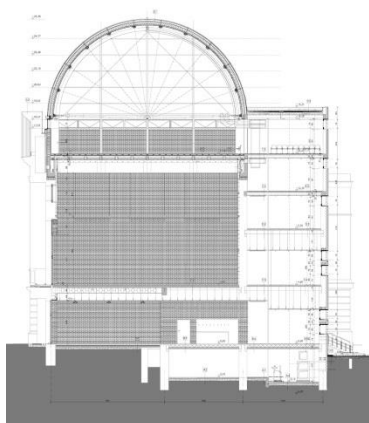


Fot. nr 1  
Wnętrze sali koncertowej wg. projektu Hansa Poelziga widok po pożarze.



Rys. nr 2. Przekrój obrazujący strefę całkowitych zniszczeń oraz proporcje sali koncertowej wg Aleksandra Bohma oraz Hansa Poelziga.

Fot. nr 2 Zdjęcie realizacyjne



Rys. nr 3 Przekrój przez obiekt z uwi-  
docznionymi poziomami funkcjonalnymi;  
a w szczególności :salą gimnastyczno-  
baletową, salą wielofunkcyjną,

To miejski salon zdolny ugościć każde niemalże wydarzenie w oparciu o nowoczesne systemy świetlne i swobodę aranżacji. Poniżej na parterze przywrócona zostanie funkcja ogólnodostępnej kawiarni powiązanej nie tylko z foyer, ale i z przestrzenią placu przed wejściowego. Najważniejszą częścią obiektu stała się niewątpliwie wyrastająca ponad konstrukcję starego budynku i otwierającym się wspaniałymi widokami na Bytom dachem kolebkowym sala gimnastyczno-baletowa. Ten nowoczesny obiekt służyć ma na najbliższe dziesięciolecie zespołowi tanecznemu, szkole baletowej i muzycznej.

### 8.3.2

### ZESPÓŁ SAKRALNO-PARAFIALNEGO P.W. BOŻEGO CIAŁA W ZABRZU 2007

Fot. nr 3 Zdjęcie realizacyjne





W Kończycach – niezamożnym i nieco zapuszczonym osiedlu robotniczym końca XIX wieku – miał powstać ośrodek nie tylko życia odświętnego, odprawianego w coniedzielnym rytmie, ale także centrum życia codziennego, niekoniecznie związanego z wiarą i liturgicznymi obrządkami. Gdy w nowej rzeczywistości po 1989 roku zabrakło na Śląsku sponsorowanych przez kopalnie i huty ośrodków kultury i gdy zamarła niemal cała aktywność, w wielu miejscach – także w Zabrze – powstały kulturowe dziury, które trzeba likwidować wszelkimi możliwymi sposobami. W Kończycach zespół parafialny ma ponownie zintegrować lokalną społeczność liczącą 700 rodzin, ma się również zintegrować z sierniężnym, choć niepozabawionymi uroku kontekstem. Zajmujący centralną część działki kościół będzie, podobnie jak okoliczne domy, przysadzisty i ceglany, niemalże niewidoczny pośród rozsianej dość gęsto zabudowy mieszkaniowej. Dodana do niego dzwonnica i dom parafialny stworzą strukturę zwartą, ale zróżnicowaną. Dwie salki wielofunkcyjne, parafialna biblioteka, pracownia internetowa, wewnętrzne dziedzińce, amfiteatr, kościół, kaplica pogrzebowa i starannie zaprojektowany ogólnodostępny ogród będą miały za zadanie przyciągnięcie mieszkańców w różnym wieku. Ogród, jak i kościelne prezbiterium, ukierunkowany na wschód i podzielony na wiele mniejszych ogródków tematycznych, będzie urozmaicony terenami spacerowymi, zieleńcami i sadzawkami placykami i altanami.



Fot. nr 4 Zdjęcie realizacyjne



Fot. nr 5 Model

A w dalszej przyszłości powinien, według koncepcji współautora Jana Kubeca, zostać przedłużony poza granice kościelnej działki, w kierunku miejskich ulic. budynek kościoła ma stanowić część ogrodu. Precyzyjnie zaprojektowane otwory ścienne i przeszklone fragmenty dachu powinny zapewnić nieprzerwany kontakt z zielenią otaczającą świątynię. Wpadające do wnętrza światło będzie wydobywać fragmenty ścian i poszczególne sprzęty liturgiczne. Surowe ceglane płaszczyzny, tradycyjna aranżacja, prosta geometria wewnętrzna obiektu oraz jego szczerota konstrukcyjna mają stworzyć atmosferę odpowiednią dla religijnych przeżyć i rozważań. Pieczołowicie opracowane detale przyciągają uwagę wiernych dokładnie tam, gdzie powinna być ona przyciągnięta.

Kolejne dwie realizacje znalazły uznanie w oczach SARP oddział w Katowicach, który był organizatorem cyklu wystaw. W zaproszeniu na katowicki wernisaż wystawy ŚLĄSKA SZKOŁA ARCHITEKTURY SARP (15.10.2009) Organizator stwierdził, że Śląska Szkoła Architektury to prezentacja dorobku śląskich architektów, absolwentów i studentów Wydziału Architektury Politechniki Śląskiej w Gliwicach oraz architektów, którzy wnieśli trwały wkład w tworzenie wybitnych dzieł architektury na Śląsku.

Wystawa była prezentowana w latach następnych w ośmiu ośrodkach w Polsce i trzech zagranicznych:

04 - 25.11.2010 – Śląska Szkoła Architektury Schlesische Architekturschule – wystawa, AIT- Architektur Salon, Hamburg, Niemcy

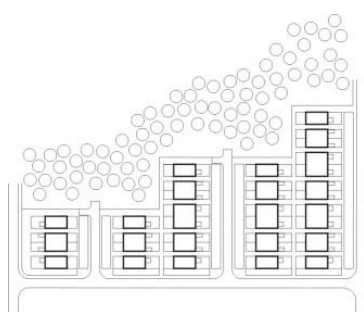
04.-17.10.2010 – Śląska Szkoła Architektury – wystawa na Architecture Week, Praga, Czechy

12.04.2010 – Śląska Szkoła Architektury – wystawa na Architecture Week, Ostrava, Czechy

### 8.3.3.

#### OSIELDE MIESZKANIOWE „NA LIPCE” W PIEKARACH ŚLĄSKICH 2003

Fot. nr 6 Zdjęcie realizacyjne



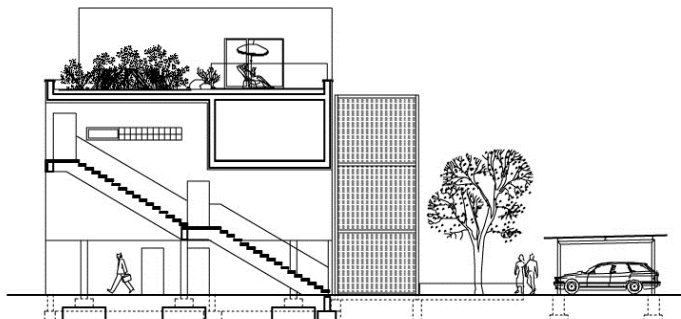
Rys. nr 4 Zapis strategii projektowej rytmu tkanki zabudowy mieszkaniowej i układu komunikacyjnego.

Właściwym rozwiązaniem dla powierzonego nam zadania projektowego okazał się zespół uporządkowanych powtarzalnych obiektów powiązanych z naturalnym kształtem terenu, lekko pochyłym w kierunku południowym.

Rytmiczny układ pięciu wolno stojących budynków, prostopadłych do układu drogi zyskał korzystne nasłonecznienie a główna zasada rządząca kompozycją budynków od urbanistyki po detal została sprowadzona do najprostszego rytmu.

W konsekwencji powstała przejrzysta i zwarta tkanka zabudowy, kształtowana na bazie powtarzalnych segmentów, która pozwoliła na rozwinięcie czytelnej siatki poruszania się pojazdów, pieszych i rowerzystów. Powstałe między domami po południowej i północnej stronie tereny rekreacyjne połączyły wewnętrzne ścieżki piesze.

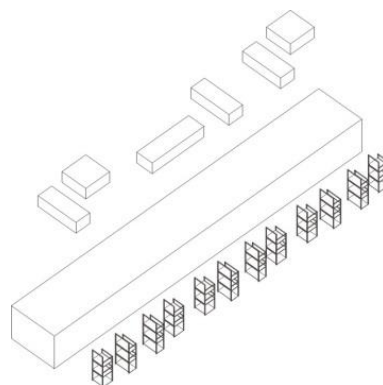
Niewielki budżet sprawił, że mieszkania w Piekarach Śląskich zostały sprowadzone do podstawowego schematu. Pokój dzienny i sprzężona z nim kuchnia dwie lub trzy sypialnie, pomiędzy nimi zespół sanitarny



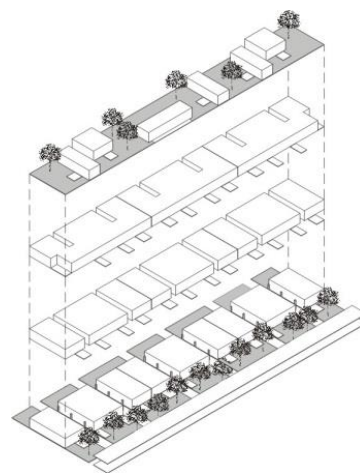
Rys. nr 5 Przekrój poprzeczny A-A

Zredukowano układ nośny do ścian zewnętrznych, co pozwoliło na dowolne kształtowanie przestrzeni wewnętrznej uzyskanie wolnego rzutu, umożliwiającego łatwe zmiany funkcjonalne mieszkań i zmienną powierzchnię pokoi sypialnych, pozostawiając inwencji użytkownikom możliwe w przyszłości zmiany aranżacji w oparciu o zaoferowane warianty rozplanowania pomieszczeń. W tym przypadku nie zaistniała żadna nielogiczność, ani nie zatarła się intencja funkcjonalna. Dlatego też przy kształtowaniu formy pojawiła się tendencja do uwidocznienia wytycznej generalnej, co jest równoznaczne z inklinacją do spójnej i jednoznacznej formy. Taką jednoznaczność uzyskać możemy rozwiązując optymalną funkcję w najbardziej spójnej formie właściwej dla danej funkcji, która ujawniła się w schematach. W schematycznym rysunku zwarte układy przestrzeni dziennych i sypialnianych nie nasuwają nam żadnych zastrzeżeń i możemy uznać, że ukształtowanie przestrzeni w taki sposób pociąga za sobą łatwe rozwiązanie elewacji zewnętrznej oraz równie łatwe i wyraźne wytyczne dla kształtowania wnętrza.

W każdym z segmentów składających się na formę zasadniczą znajduje się sześć mieszkań, których szerokość wyznacza rytm ścian konstrukcyjnych dostępnych bezpośrednio z zewnątrz w oparciu o układ zewnętrznej klatki komunikacyjnej. Elementami uczepionymi formy jest system tarasów o zmiennej powierzchni. To niejako substytut ogródka jest na nich wystarczająco dużo miejsca aby ustawić kilka doniczek, krzesło stolik a nawet przeciwsłoneczny parasol, jeżeli tylko pogoda sprzyja duża część życia mieszkańców toczy się na balkonie. Tarasy zaznaczają przejście z przestrzeni prywatnej mieszkań do półprywatnych przestrzeni pomiędzy blokami. Nadają budynkom charakter i stanowią rozpoznawalną cechę zabudowy. Odmienne charakter w założeniu autorów projektu ma mieć starannie utrzymana zieleń ogródków przydomowych, w których posadzone drzewa przywołują parkową atmosferę, która niezauważalna z osiedla ale oglądana z okolic zespala ortogonalne bryły z krajobrazem



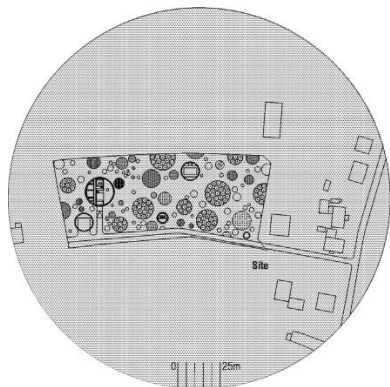
Rys. nr 6 Kształtowanie formy docelowej z wielu części zmiennych, systemu balkonów i zmiennych form mieszkań dwukondygnacyjnych



Rys. nr 7 Zapis strategii projektowej budynku i jego bezpośredniego otoczenia.

### 8.3.4.

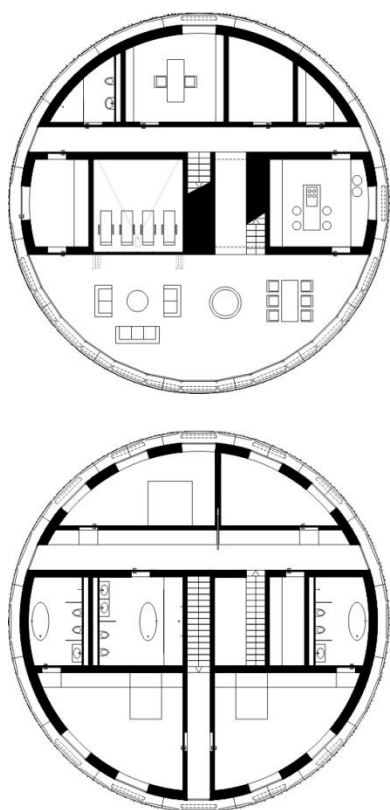
### REZYDENCJA W MIKOŁOWIE 2003



Rys. nr 8 Zapis strategii projektowej układu kompozycyjnego.

Fot. nr 3 Zdjęcie realizacyjne

Inspiracją dla współautorów Romana Rutkowskiego i Damiana Radwańskiego rozwiązania problemu projektowego – nałożenia na prostokątną działkę dużej grupy małych powierzchniowo/objętościowo funkcji – stał się jeden z obrazów włoskiego malarza minimalisty z lat 60. Lucio Fontany. Obraz ten to nic innego jak duża, pomalowana jednym kolorem powierzchnia, która przez artystę podziurawiona została okrągłym przedmiotem w bardzo nieregularny sposób. Analogiczne rozwiązanie przyjęto dla działki w Mikołowie: wielką pustkę dostępnego terenu ‘podziurawiono’ wszystkimi wymaganymi funkcjami, zaś każda z tych funkcji przyjęła za podstawę swego wolumenu koło lub okrąg. Ta właśnie ta zasada stała się jedyną organizującą przestrzeń na całej działce: nieważne, co nieważne gdzie, nieważne z jakiego materiału, nieważne jak wysokie – ważne, aby było okrągłe.



Rys. nr 9 Rzuty obiektu.

Decyzja urbanistyczna, zatem stała się jednocześnie decyzją o architekturze domu, garażu, basenu, kotłowni itp. W tym momencie projektowym zamiarem stało się dążenie do zachowania różnorodności całego zestawu elementów sytuowanych na działce przy jednoczesnym zachowaniu ich jednorodności jako poszczególnych obiektów. Dom stał się dwukondygnacyjną strukturą krytą kolczugą ze stali nierdzewnej działającą i jako stała okładzina ścian, i jako zwijana żaluzja okienna, a jedynym znakiem zapytania przy jego projektowaniu było znalezienie optymalnej dla funkcjonalności wnętrza średnicy. Taras stał się niską, okrągłą platformą niejako przyczepioną do krawędzi domu, garaż stał się cylindrem krytym nierdzewną blachą, basen drugim cylindrem obłożonym półprzezroczystym, falistym PCV, kotłownia, pomieszczenie gospodarcze i śmietnik cylindrem trzecim, czwartym i piątym schowanym za siatką ze stali ocynkowanej, platforma na baterie słoneczne betonowym, szarym i okrągłym postumentem. Wszystkie drzewa zasadzone będą na rzucie okręgu, wszystkie krzewy stanowić będą okrągłe kłomby, wszystkie kwiaty uformowane będą w koliste rabaty, wszystkie nisko rosnące owoce i warzywa także posadzone będą na planie koła. Przestrzeń pomiędzy nimi ma płynąć, ma niemal nie zatrzymać się na żadnym z elementów. Tłem ich wszystkich – ową wypełnioną różnymi funkcjami pustką – ma stać się równo przystrzyżona, zielona, soczysta trawa.

## Utrwalenie prac

8.3.5.

Powyższe prace były utrwalane w krajowych czasopiśmie architektonicznych „Archiwolta” i „Architektura & Biznes oraz holenderskim czasopiśmie European architecture A10: 2008, 2009, 2010, 2011 p.n.

„Love of logic and simplicity“

- Opera House renovatin Bytom
- House Mikołów Paniówki
- Church and Coltural Centre Zabrze Kolczyce
- Social Housing Piekary Śląskie

Realizacje: Przebudowa Opery Śląskiej w Bytomiu oraz Zespół sakralno-parafialny p.w. Bożego Ciała w Zabrze zostały utrwalone w wydawnictwie Galeria Jednego Projektu. Architektura Polska w początkach XXI wieku. ISBN 978-83-89262-37-0 Wydawca: Muzeum Architektury we Wrocławiu (2007).

## Wykonane ekspertyzy lub inne opracowania na zamówienie

8.4

Szczególnym rodzajem opracowań są opracowania o charakterze eksperckim. Należą do nich ekspertyzy polegające na ustaleniu i ocenie stanu technicznego budynków zabytkowych wykonywanych w celu dalszej ich eksploatacji bez zmiany jego przeznaczenia lub ze zmiana przeznaczenia całego obiektu lub jego części. Tzw. Programy konserwatorskie zgodnie z zaleceniami Izby Projektowania Budowlanego stanowią szczególną grupę ekspertyz.

Obejmują opis i analizę stanu technicznego elementów zabytkowych ruchomych i nieruchomych podlegających odnowie konserwatorskiej. Ponadto obejmują wnioski końcowe i zalecenia dotyczące pozostawienia, naprawy bądź wymiany poszczególnych elementów. W swym dorobku mam wykonanych 18 ekspertyz dla znaczących obiektów wpisanych do Rejestru Zabytków w Województwie Śląskim między innymi:

Teatr Nowy w Zabrze (2000), zamawiający Urząd Miejski w Zabrze, Opera Śląska (2001) zamawiający: Śląski Urząd Marszałkowski, Pałac w Nakle Śląskim (2002), zamawiający:

Starostwo Powiatowego w Tarnowskich Górach.

Pałac w Brynku zamawiający:

Starostwo Powiatowego w Tarnowskich Górach.

Obiektów sakralnych tej skali jak:

Obiekt Archikatedry p.w. Św. Rodziny - Jezusa, Marii i Józefa w Częstochowie (2005),

Kościół p.w. Św. Marii Magdaleny w Chorzowie Starym (2007),

Kościół Parafialnego p.w. Wniebowzięcia Najświętszej Marii Panny w Chorzowie Batorem (2012).

## Działalność organizacyjna

8.5

Obecnie jestem członkiem SARP oddziału w Częstochowie. Jestem Sędzią Konkursowym SARP. Jestem członkiem Śląskiej Izby Architektów. Po raz kolejny delegatem na Zjazd Sprawozdawczy Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP.

## 8.6

### Podsumowanie działalności zawodowej

Od czasu uzyskania pełnych uprawnień projektowych, tj. od 1997r. do dnia dzisiejszego, wykonywałem kilka dokumentacji projektowych w każdym roku swej działalności zawodowej, które kończyły się decyzjami pozwolenia na budowę.

W okresie po otrzymaniu tytułu dr nauk architektonicznych tj. od 2000r. wykonałem wraz z zespołem projektantów branżowych 54 prace o charakterze technicznym.

Wielokrotnie prace projektowe o charakterze technicznym poprzedzały twórcze prace koncepcyjne.

W archiwum mojego biura projektów znajduje się 38 prac o charakterze twórczym wykonanych jako niezależne opracowania dla inwestorów prywatnych i budżetowych.

Pozostałe prace o charakterze twórczym uzupełnia przedstawiony do autoreferatu album.

W chwili obecnej czynnie uczestniczę w znaczących procesach inwestycyjnym p.n. Przebudowa obiektów biurowych zlokalizowanych na terenie TAURON Wytwarzanie Spółka Akcyjna – Oddział Elektrownia Jaworzno III w Jaworznie – pełniąc nadzory autorskie nad realizowaną inwestycją.

Obecnie, wraz z zespołem autorskim, przygotowuję dokumentację projektową dla inwestycji p.n. Rewitalizacja Wenecji Sądeckiej i Parku Strzeleckiego wraz z przyległościami w Nowym Sączu.

## 8.7

### Wykorzystanie zdobytej wiedzy w twórczych pracach projektowych.

Przyjęta metoda Syntezy informacji jest owocem refleksji nad praktyką projektową oraz możliwością krytycznego na nią spojrzenia z tej perspektywy. Zdobyta w trakcie prowadzonych zadań praktycznych wiedzę, wykorzystuję przede wszystkim w trakcie prowadzenia zajęć dydaktycznych oraz prac magisterskich i projektów inżynierskich.



Podpis.....  
dr inż. arch Paweł Maryńczuk



# Summary of Professional Accomplishments

Gliwice, on 02.06.2015



Paweł Maryńczuk, PhD (DSc), Eng. of Architecture  
Senior Lecturer at the Department of Architectural Design RAr-2  
Faculty of Architecture  
Silesian University of Technology in Gliwice  
(Politechnika Śląska w Gliwicach)  
Akademicka 7 44-100 Gliwice

## CONTENTS

2>	1	<b>DIPLOMAS AND DEGREES – INCLUDING NAMES, PLACES AND DATES OF THEIR OBTAINMENT AS WELL AS THE TITLE OF PHD DISSERTATION</b>
2>	2	<b>INFORMATION ON CURRENT AND PREVIOUS EMPLOYMENT AT SCIENTIFIC AND ACADEMIC INSTITUTIONS</b>
2>	3	<b>ACCOMPLISHMENTS CONSTITUTING THE BASIS FOR THE INITIATION OF THE HABILITATION (POSTDOCTORAL) PROCEEDINGS</b>
2>	4	<b>COURSE OF RESEARCH AND ACADEMIC CAREER</b>
2>	4.1	Range of activities prior to PhD degree
4>	4.2	Range of activities following PhD degree
6>	4.3	Description of academic objectives and accomplished work results constituting the basis for the initiation of the Habilitation (postdoctoral) proceedings
7>	4.4	Key academic achievements
18>	4.5	Other academic achievements. Monographs
24>	4.6	Ways of application of work results
24>	5	<b>SUMMARY OF ACADEMIC WORK AND RESEARCH</b>
24>	5.1	List of academic works published as well as papers published in scientific magazines in Poland and abroad
24>	5.2	Participation in conferences
25>	6	<b>DIDACTIC ACTIVITY</b>
26>	7	<b>ORGANIZATIONAL ACTIVITY</b>
27>	7.1	Participation in organizational committees of national and international conferences and seminars
27>	7.2	Organizing and running workshops, a study trip, exhibition or competition on a national scale for students
28>	7.3	Organization of the exhibition of collective artistic activity, presentation of students' designs
28>	7.4	Academic tutoring, support and instruction for students
29>	8	<b>VOCATIONAL ACTIVITY</b>
29>	8.1	Vocational qualifications and licences, including name, place and year of the obtainment
29>	8.2	Major artistic achievements
30>	8.3	Major implementation-related achievements
36>	8.4	Expert's evaluation or other elaborations commissioned by third parties
36>	8.5	Participation in organizations
37>	8.6	Summary of vocational activity
37>	8.7	Application of the gained knowledge to creative designing work.



**DIPLOMAS AND DEGREES – INCLUDING NAMES, PLACES AND DATES OF THEIR OBTAINMENT AS WELL AS THE TITLE OF PHD DISSERTATION** 1

Master of Science, Engineer - Silesian University of Technology in Gliwice, Faculty of Architecture, full-time daily studies completed in 1987.

Doctor of Science, Engineer - Silesian University of Technology in Gliwice, Faculty of Architecture, Department of Architectural and Urban Designing 2000, the title of PhD dissertation:

*Architectural and Engineering Issues of Renovation of Brick and Concrete Downtown Tenement Houses in the Region of Upper Silesia.*

Dissertation Supervisor: Wiktor Jackiewicz, Prof., PhD (DSc), Eng. of Arch.

**INFORMATION ON CURRENT AND PREVIOUS EMPLOYMENT AT SCIENTIFIC AND ACADEMIC INSTITUTIONS** 2

From 15 October 1998 to 30 September 2001 – Assistant Lecturer at the Department of Designing Residential and Commercial Buildings Architecture, Faculty of Architecture at the Silesian University of Technology in Gliwice.

Since 15 October 2001 up to now – Senior Lecturer at the Department of Architectural Design RAr-2, Faculty of Architecture at the Silesian University of Technology in Gliwice.

**ACCOMPLISHMENTS CONSTITUTING THE BASIS FOR THE INITIATION OF THE HABILITATION (POSTDOCTORAL) PROCEEDINGS** 3

My scientific accomplishments after the obtainment of the PhD degree, which are essential contribution to the development of the scientific field of Architecture and constitute the basis for the initiation of the habilitation (postdoctoral degree) proceedings in accordance with Article 16 Section 2 of the Law of 14 March 2003 on Academic Degrees and Titles in Arts and Sciences (Journal of Laws, Dz. U. No. 65, Item 595 as amended), are the described-below research achievements as well as publications which systemize and enrich theoretical knowledge. They also include exact solutions (guidelines and recommended methods) in the field of designing methodology, in particular, the monograph entitled: 'Support of Creative Architectural Designing by Means of Information Synthesis Method'.

**COURSE OF RESEARCH AND ACADEMIC CAREER** 4

My scientific career began in 1988 when I took a position at the Department of Architectural and Urban Design at the Faculty of Architecture of the Silesian University of Technology in Gliwice. This unit, whose name has been changed to the Department of Architectural Design RAr-2, is my primary place of employment and conducting the research. All academic papers described below are connected with my workplace and vocational career as an architect, including first of all the research resulting in the PhD dissertation and academic accomplishments constituting the basis for my application for the academic degree of Doctor Habilitated (Postdoctoral Degree).

**Range of activities prior to PhD degree** 4.1

In the first period of my research I dealt with the issues of housing development in Poland.

The subject of my works in this period constituted an inherent part of the research undertaken by the whole team of RAr-2 Department within the framework of the project called *Concept of Housing Development in Poland*. Within the scope of the research conducted between 1995 and 1997 I prepared the first elaboration entitled:

'Model Formation of Social Housing in Poland'. Work symbol: BW-547/8/Rar-2-2/95, under supervision of Wiktor Jackiewicz, Prof., PhD (DSc), Eng. of Arch. as well as

'Model Formation of Housing Architecture (Continuation)' - Work symbol: BW-544/RAr-2/96, under supervision of Jerzy Witeczek, PhD (DSc), Eng. of Arch., Professor Extraordinary of the Silesian University of Technology.

Within the framework of the project: 'Systemization and Description of Measurable Factors Having Impact on Spatial and Functional Quality of the Architecture of Residential and Commercial Buildings' I prepared the following work:

'Model Formation of Housing Development – Continuation'. Work symbol: BW-566/RAr-2/97, under supervision of Jerzy Witeczek, PhD (DSc), Eng. of Arch., Professor Extraordinary of the Silesian University of Technology.

In the next years, within the scope of the project entitled: 'Development of Housing and Utilitarian Architecture – Theoretical Aspects', which aimed at tracking and scientific description of changes in all types of building development in Poland and all over the world, I did the following research work:

'Transformation of Tenement Houses in the Scope of Engineering Aspects of Housing Substance Reconstruction.' Work symbol: BW-459/RAr-2/98, under supervision of Jerzy Witeczek, PhD (DSc), Eng. of Arch., Professor Extraordinary of the Silesian University of Technology as well as the work:

'Architectural Issues of Designing Renovation Works of Brick and Concrete Downtown Tenement Houses in the Region of Upper Silesia'. Work symbol: BW-510/RAr-2/99, under supervision of Jerzy Witeczek, PhD (DSc), Eng. of Arch., Professor Extraordinary of the Silesian University of Technology.

That period was marked by a growing awareness that the reform of the political and economic systems created completely new opportunities for the housing development. There were discussions about the methods of overcoming the housing shortage. The subject of such discussions encompassed theoretical considerations and literature studies. I examined the housing development directions, spatial and technical solutions as well as housing standards in individual European countries. I tried to find out about the position our housing had in comparison with the countries having a well-established market economy. On the other hand, in the city centres and old town districts the social and technical conditions of the buildings – generally speaking the condition of the space was gradually deteriorating. The resources of brick and concrete housing substance constitute an essential element in satisfying the social needs. The modernization and renovation of these resources should become a part of the government's economic strategy providing the society with the access to housing units (dwelling units) taking into account demographic, social and economic changes as well as achievements of the European Union. The conducted research resulted among other things in the preparation and defence of the PhD dissertation in the year 2000 under the following title: *Architectural and Engineering Issues of Renovation of Brick and Concrete Downtown Tenement Houses in the Region of Upper Silesia*.

The dissertation presented issues relating to the renovation of downtown tenement houses (based mainly on the construction design and realization projects executed by the author) juxtaposed with the essential requirements presented in the Guidance Documents concerning Directive 89/106/EEC of the Council of the European Communities and their relation to the Polish law. It meant exploring the national requirements directly connected with the quality assurance and usability of the brick and concrete residential buildings which aim to achieve average EU standards. The dissertation proved that currently the process of renovation and modernization is not able to meet certain standards corresponding to the effect of proper usability. Such standards cannot be executed in the scope satisfying the needs of the contemporary residents. The main reason for the failure in the scope of obtaining proper functionality and usability effects is the imperfection of the law. It was proven that valid legal regulations and resolutions relating to the renovation and modernization of buildings should be altered or amended due to the fact that they are not compatible with the architectural specificity of downtown tenement houses in the Region of Upper Silesia. Faulty regulations are the main cause of the failure in the scope of improvement of their usability, functionality as well as aesthetic and architectural aspects. Due to the lack of legal regulations concerning the issue of the renovation and refurbishment of old housing resources, a possible new bill should take into consideration and include in its scope a series of rules presented in the dissertation. After the completion of the legislative work connected with the above-mentioned issues, it would be advisable to develop a national programme of extensive renovation and refurbishment of buildings which would include certain procedures. Such procedures should take into account all kinds and aspects of efforts aiming at the adaptation of the existing housing resources to European standards. General assumptions in the sphere of the programme and procedures were formulated and presented in Conclusions.

## **Range of activities following PhD degree**

4.2

In October 2000 I was employed on a position of Senior Lecturer at the Department of Architectural and Urban Design at the Faculty of Architecture of the Silesian University of Technology in Gliwice. The above-described research which I had started before the obtainment of PhD degree was continued during my work for RAr-2 Department in the next years under the following name: 'Theoretical and Designing Aspects of Housing and Utilitarian Architecture' BW-466/RAr-2/2000, BW-480/RAr-2/2001, BW-429/RAr-2/2002, BW-429/RAr-2/2003, BW-429/RAr-2/2004 under supervision of Jerzy Witczek, PhD (DSc), Eng. of Arch., Professor Extraordinary of the Silesian University of Technology. This period has been very special to me. It is characterized by intensive creative work. My interests focused on the issues related to the methodology of designing as well as the search for my own method of creative work. I noticed quite a big gap between a common concept of architectural designing, i.e. seeing only the 'end-product' of the process and its evaluation, and a designing process which can be seen as a sequence of elementary actions performed by a designer. Therefore, a major part of my research concentrated on the field of designing methodology.

Within the framework of the research entitled:

New Trends in Architecture of Residential and Commercial Buildings  
BW-470/RAr-2/2005, BW-428/RAr-2/2006 under supervision of Jerzy Witeczek, PhD (DSc), Eng. of Arch., Professor Extraordinary of the Silesian University of Technology I prepared individual elaborations concerning subjects selected from the field of the theory of architectural design and analysis. The works were continued within the scope of the Department research under the following title: Selected Issues of Architectural Theory and Design, BK-235/RAr-2/2008 under supervision of Jerzy Witeczek, PhD (DSc), Eng. of Arch., Professor Extraordinary of the Silesian University of Technology. Modernity in Architecture – Part 3

BK-271/RAr-2/2009, under supervision of Jerzy Witeczek, PhD (DSc), Eng. of Arch., Professor Extraordinary of the Silesian University of Technology, Aspects of Modernity in Transformation of the Landscape of Silesian Urban Agglomeration Based on the Example of the Town of Ruda Śląska.

BK-241/RAr-2/2010, under supervision of Jerzy Witeczek, PhD (DSc), Eng. of Arch., Professor Extraordinary of the Silesian University of Technology, Architectural Designing in the Urbanized Context on the Basis of the Cities of the Silesian Urban Agglomeration.

BK-209/RAr-2/2011 under supervision of Jan Pallado, PhD (DSc) Habilitated, Eng. of Arch. Residential, Commercial and Industrial Architecture in the Restructuring Process of the Urbanized Environment. Typology, Models, Designing (Continuation). BK-223/RAr-2/2012 under supervision of Jan Pallado, PhD (DSc) Habilitated, Eng. of Arch.

Residential, Commercial and Industrial Architecture in the Restructuring Process of the Urbanized Environment. Typology, Models, Designing (Continuation). BK-246/RAr-2/2013 under supervision of Jan Pallado, PhD (DSc) Habilitated, Eng. of Arch.

Residential, Commercial and Industrial Architecture in the Restructuring Process of the Urbanized Environment. Typology, Models, Designing (Continuation) BK-249/RAr-2/2014 under supervision of Jan Pallado, PhD (DSc) Habilitated, Eng. of Arch.

Since 2009 I have been independently running classes and lectures in the academic subject of 'Designing Single-family Houses'. This enabled me to confront my private reflections with the prepared didactic process.

Let me quote Walter Gropius:

*In the process of educating the architect, teaching the approach methods is more important than teaching the occupation itself. The integration of the whole scope of knowledge and experience is extremely significant from the very beginning. Only then can the student grasp the sense of the whole aspect. Such approach in teaching would force the designer to make a creative effort aiming at the simultaneous integration of designing, construction and economic aspects of a given task with its social objectives.*

I have discovered that the success of didactic work, including the obtaining of a diploma by a student, depends on certain aspects of creative thinking which are later on 'updated' in professional career.

It seems that such configuration of capabilities and creative thinking is not taken into consideration during the assessment of students in the early years of studies.

A practical conclusion could be drawn from the above-mentioned considerations. The process of education should be organized in such a way as to include in the curriculum certain tasks requiring creative thinking in the search of solutions. It should also include situations or case studies revising aspects of creative thinking during the initial course of studies.

As 'creative thinking is such a widespread feature', it is advisable to attempt the investigation and description of the creative process in architecture. Especially, that it takes place in the environment having the potential to generate creative output. This environment undoubtedly encompasses schools of architecture which could definitely make good use of analysis patterns and designing methods as a support of the didactic process. During one of the meetings at our Department (RAR-2) I proposed to create a cycle of publications and defined their form and content. I gave examples of schools of architecture abroad as well as scholars who could not imagine didactics without publishing its effects – they could be the examples to follow.

Within the framework of the subject run by me, namely 'Designing Single-family Houses', together with a group of senior co-lecturers we set up a scientific publication 'Initiations in Architecture'. I published a series of monographs in the field of designing theory and teaching which highlighted the creative process itself. The final effect of the five-year research work was the Habilitation (Postdoctoral) Monograph published in 2015, entitled: '*Support of Creative Architectural Designing by Means of Information Synthesis Method*'.

#### **Description of academic objectives and accomplished work results constituting the basis for the initiation of the Habilitation (postdoctoral) proceedings**

4.3

Theoretical and practical experience gained in the course of the above-mentioned research constituted the basis for the preparation of the author's research tools and techniques in the scope of designing process. Such tools and techniques could be also used in the scope of the research on the subjects of students' design works which were carried out under my supervision within the framework of the subject run by me, namely *Designing Single-family Houses*. On the grounds of the author's designing method, i.e. Information Synthesis Method, three fields of interest, i.e. creativity in architecture, methodology of teaching and experience in designing, became conjunct into one research field in the monograph being the author's chief scientific achievement.

Due to the necessity of providing concrete arguments for the obtainment of the title in accordance with the requirements defined in Article 16 Section 1 (i.e. a considerable contribution to the development of a given scientific discipline) I present below the factual evidence.

All orderly regulations and guidelines which somehow help in the problem-solving process without providing ready-made results can be rated among heuristic methods. The meaning of such methods is different, however, in the author's opinion none of them should be omitted – especially when we desire to develop our creative thinking through our personal experience. Examples of conceptual work I executed individually or in a designing team seem to prove the efficiency of the Information Synthesis Method adopted in the architect's practice.

Numerous awards and honourable mentions which were granted to me in architectural contests as well as top evaluation marks for the implemented projects which I received from the critics of architecture may provide objective evidence required in the Habilitation (postdoctoral degree) proceedings. Deliberations on the designing process resulted in the systemization of knowledge guaranteeing an objective perception of reality. Consequently, the Information Synthesis Method emerged from the phase of contemplation and constructive thinking in the process of architectural concept creation. Academic investigations brought the formulation of new 'theorems' – statements which reflect the relationships found between the researched elements, phenomena and processes. They aid in the creation of a clear postulate for the science of designing. My personal view is that a considerably greater emphasis should be laid on creative aspects of the designing process.

The efficiency of the above-mentioned method introduced to the courses run at the Faculty of Architecture of the Silesian University of Technology in Gliwice has been confirmed by tests and research. The conducted research aimed at the interpretation, comprehension and explanation of the design and the use of designing tools in the designing process. I defined the range and aspects of correctness of the method applied to the designing process as well as its impact on the level of relevance of the end-product of such a process. This issue may become an important argument in the debate on the essence and directions of development of the concept of teaching as well as in the architects' vocational practice. Architectural works are characterized by specific features which stand out against other categories of works and that is the reason why no uniform definition was created. This fact induced me to formulate my own interpretation of a creative piece of architecture.

At this point we reach an intimate stadium of the creative process. The education in architecture should encompass one more area – creative thinking and artistic work which can be enhanced and developed by pedagogical means different to traditional approach.

The use of a diagram representation serves this purpose very well. Diagrams are highly efficient tools both in teaching and vocational practice. Although architects have been using diagrams all the time and new studies have been created on the basis of diagrams and visualization, the research conducted shows how diagrams can be applied for architectural purposes and what the main advantages and disadvantages are. I proved that teaching diagram representation and its application may as well be introduced to the obligatory curriculum of the students of architecture within the framework of the designing practice classes. In my opinion, it is possible to indicate new areas and research possibilities; simply by providing the didactics with a new tool fit for the identification and diagnosis of architectural designing issues.

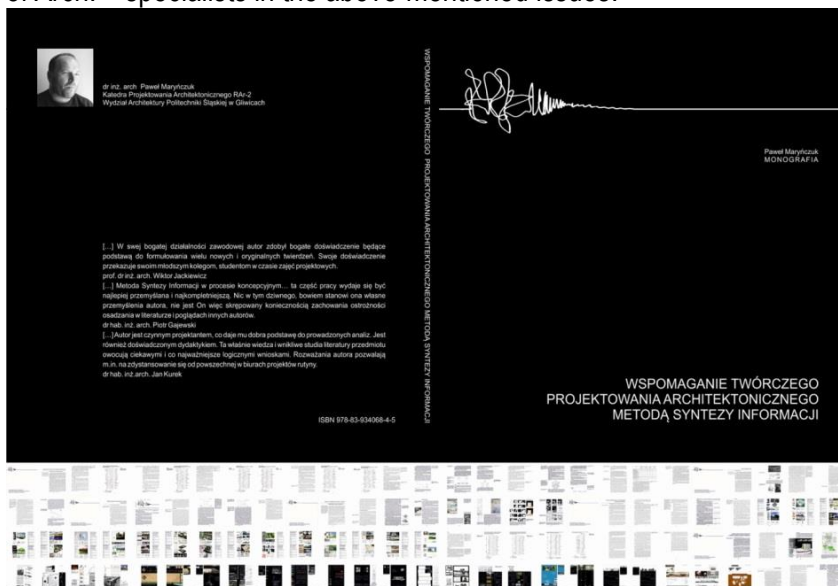
#### 4.4

#### **Key academic achievements**

For the past few years I had been pondering upon the title of my postdoctoral diploma work, however, no precise idea came up. 'Experience' is a very commonly used term, however, as in the case of terms such as 'innovation', 'creative thinking' and 'designing', it is actually quite difficult to provide an exact and clear definition of such notions to everybody's satisfaction.

Nevertheless, I have chosen the title which is the most closely related to my current experience. As it can be learned from the professional practice, the solution of a given architectural problem requires the creation of a recipe or a model which can be implemented later on. There is nothing surprising in the fact that personal pursuit of order in one's actions leads the designers to act in a similar way in their methods of designing. I called my method: 'Information Synthesis Method'. In this method the position of creative designing work in the whole process is of key importance. Chief characteristic features of this process were presented in the author's method of registering concepts and ideas as well as in an accompanying diagram. The diagram constitutes the basic tool of analytical recording of designing data. Conceptual and designing work is a complex process of a psychological character. Its success depends not only on the architect's knowledge but also on talent and intuition. Experience in didactic work at university supported by professional career including own designs and implementations show that creative and artistic thinking in architecture is hard both to learn and teach. It is essential to understand it, feel it and discover it within yourself – for the sake of yourself and others whom it is going to serve. That is the reason why I came to the conclusion that its definition is worth re-thinking. What does creativity really mean in architecture, how do we achieve it and how do we teach it? In an attempt to provide an answer to that I introduced my own designing method to the classes in the university course. I also used a defined notion of a diagram as a basic recording tool of an adopted method. Will the method implemented in the field of didactics prove sufficiently creative? Will it be innovative? Am I able to contribute to the development of the field I am working in? The rightness of my opinions could be verified only by architects – reviewers who analyzed the research aimed at designing practice improvement.

The Monograph entitled: *'Support of Creative Architectural Designing by Means of Information Synthesis Method'* published by Scientific Publishing House 'Wydawnictwo Naukowe ŚLĄSK' in Katowice, ISBN: 978-83-7164-876-2, 2015, received positive evaluation by the reviewers: Wiktor Jackiewicz, Prof. PhD (DSc) Hab., Eng. of Arch., Piotr Gajewski, PhD (DSc) Hab. Eng. of Arch. as well as Jan Kurek, PhD (DSc) Hab. Eng. of Arch. – specialists in the above-mentioned issues.



## **On the threshold of creativity**

In chapter 1 – *On the Threshold of Creativity*; while presenting the outline of the evolution of the notion of ‘creative thinking and artistic work’ I came to the conclusion that there is no such thing as one and only type of creative process which would guarantee extraordinary and remarkable conceptual, scientific and artistic results. A similar problem may be encountered during an attempt to define the artists’ characteristic features. In spite of many attempts, researchers were not able to define the universals of the artists’ personal traits. Defining artistic creativity poses the same problem. I incline to think that a creative human being is a person who is efficient in their creative thinking. I also admit that creativity is a desirable quality in the field of architectural work. The above-mentioned problems with the definition of creative thinking forced me to adopt a set of criteria – qualities – properties which includes open criteria and hidden (undefined) criteria. However, in my opinion it does not change the fact that the research and assessment of creativity and artistic work are characterized by a great subjectivity. The reception of some creative and artistic work is subject to no discussion. It is difficult therefore to objectively examine something which has a very small degree of objectivity. In the planned empirical investigations concerning the evaluation criteria I tried to apply a more general approach. It was inspired by some concepts taken from the research on the language serving the purpose of description of people’s behaviour, especially their personality processes. It also encompassed the elements of technical and praxeological evaluation criteria.

## **In search of evaluation criteria of creative de- signing**

In chapter 2 – *In Search of Evaluation Criteria of Creative Designing* I conducted an analysis of investigation proceedings in an architectural process. It was possible to apply a semantic differential testing technique enabling the assessment of notions, people or objects by means of a bipolar adjectives scale. I used this technique to find the evaluation criteria of creative designing solutions. In two independent investigations I was able to determine a semantic space of creative designing by means of three dimensions. Aiming at the creation of a tool that would enable the verification of the adopted evaluation criteria of creative designing solutions I conducted some tests in a group of students, directly after the completion of designing exercises. I compared the results obtained with the opinions of specialists in didactics who ran classes in designing. This allowed me to define the aforementioned semantic structure. The adopted semantic differential consisted of 48 pairs of adjectives accompanied with a five-degree assessment scale. A detailed interpretation showed that the notion of a creative designing solution, in the view of young designers, similarly to didactics specialists, can be described with the use of the same, at least three, factors. The following solution was accepted as satisfying, namely, that the joint variability of semantic differential scales (later adopted in the analysis) can be explained by the factors, such as: transparency of the structure (form) of a designing solution, creativity and functional efficiency.



Creative problem solving is a process thanks to which creative output is generated, i.e. material work or ideas characterized by freshness of approach and social usability. A detailed comparison between the groups tested did not show any significant statistical differences. It should be assumed that these three dimensions, which as it turns out can be expressed by means of a semantic structure model, may be treated as an operational definition of a creative designing solution. On the basis of the summary of the research results, it should be stated that in spite of the abundance of psychological concepts providing explanation of the nature of such a process and suggesting that it can take place in accordance with different models, certain properties of creative thinking seem to be obvious and possible to test. It is possible to use the above-mentioned criteria in designing practice and didactics as well as for the assessment of the relevance of the changes and modifications introduced to a design (i.e. the assessment of the compliance with the concept intention).

### **Theories of creative thinking – presentation and conclusions for teaching architects**

In chapter 3 – *Theories of Creative Thinking – Presentation and Conclusions for Teaching Architects*, I discussed different theories of creative thinking as an introduction to the research proceedings. These considerations attempt to derive essential guidelines from the theory of creative thinking. Such guidelines may be useful in education of the youth in the courses of designing at schools of architecture.

While conducting the research of literature I came to the conclusion that not all guidelines derived from the theory of creative thinking will be applied in the teaching process. In addition to that, a critical analysis of the literature in the scope of Classical Theories (contemporary and systemic ones) will enable the rejection of some myths connected with the notion of *creative thinking and artistic work*. Classical theories include: association theory (untypical or remote association of ideas), Gestalt theory (it supplements problematic situations with missing elements), psychodynamic theory (unaware mind work) and behaviouristic theory (creative process as causative behaviour – learned, emphasized or modelled). Within the scope of contemporary theories of the creative process I analyzed the following ones: revisionism theory (acc. to which the creative process does not differ from other forms of intellectual activity), creative interaction theory (mutual influence – interaction of creative activity and subsequent attempts to achieve a goal), a bilayer model of creative process (with an adequate level of difficulty), systemic concepts of creativity (by Csikszentmihalyi, Koziellecki, Schulz, Urban, Simonton). Subsequent analyses showed that most of the guidelines / conclusions resulting from creativity theories refer to the phase preceding the formulation of a designing problem and the creative process itself, finally they relate to the very designing process. In my opinion, each of the analyzed theories presents the complexity of human creative thinking and artistic work providing explanation of some selected aspects, features or processes. As far as the youth's creativity is concerned, I agree with opinions that it depends not only on brain cognitive structures but also on other qualities and psychological processes (such as motivation) as well as social and cultural conditions.

## Architectural piece of work

Therefore, I incline towards opinions demystifying the conviction of uniqueness of creative processes. According to the above-mentioned opinions, creativity involves ordinary (and not extraordinary) intellectual operations, such as: perception, thinking or memory. The approach which, in my view, renders the essence of creativity and artistic work is a cognitive approach. It is becoming more and more popular nowadays. Today's perspective is that creative thinking is nothing extraordinary. There is a particularly convincing revisionist conception that a creative activity finds the embodiment in an arduous long-term process of gradual acquisition of knowledge and competence. There is no need to postulate any extraordinary ways of thinking in order to understand how innovation is born. However, it seems to me that a tiny bit of talent and inspiration are of assistance in the laborious artistic work.

In my deliberations upon the definition of an *architectural piece of work* – in chapter 4, I point out to the fact that architectural pieces of work constitute a special category of artistic work.

They are characterized by specific features distinguishing them from other categories. An architectural piece of work uniquely unites art and technology, aesthetics and functionality.

Architect's work includes elements of artistic and technical activity. This concept fully matches the definition of architecture being an art, on the one hand, and science (technology), on the other hand. The cases of designing objects to be never built are very rare, obviously with the exception of works created by students in the course of their education at the Faculty of Architecture. There is certainly a notion of abstract architecture, however, it should not be qualified as an architectural category but a fine art (graphic) category. After considerations concerning author's copyright in the scope of creative work, I express my view that not all designs and their implementations deserve copyright protection. It is connected with the problem of distinguishing an architectural piece of work under copyright from a standard form under no copyright which came into being as a result of application of commonly used designing and construction solutions and compliance with imposed requirements. I believe that an architectural piece of work should be first of all understood as the process of making up (contemplating) an idea and the process of giving it a form (constructing). In spite of its general character, the conceptual design includes all creative and artistic elements of the object to be constructed. I dare say that it is the most intensive and creative phase of the architect's work. Following this stage a technical part starts which is devoid of artistry. However, I admit that if a design draft presents an object of a powerful appeal, its implementation will constitute the author's medium of expression. Obviously, a certain condition must be met. The design draft must reflect creative and artistic elements characterizing (identifying) a given piece of architectural work. In my opinion, a generative diagram constitutes such a draft supplemented with description which provides the synthesis of information. In some cases, the creation of an architectural piece of work takes place already in the phase of drafting which evolves until it takes its final form. Such a form can be deemed an individual piece of work which begins its life under copyright from the moment of its registration.

## Methods supporting creative architectural designing

In chapter 5 – *Methods Supporting Creative Architectural Designing* – I present and evaluate the so far ways (methods) of solving designing problems in architecture. Following other authors, I generally adopt the division into heuristic and algorithm methods. However, I admit that in conceptual designing only heuristic methods are used. Having presented individual methods, such as: synectics, brainstorming, morphological analysis, algorithm, systemic designing and mathematical methods, I go on to describe the so-called own methods. These methods are close to the methods originating from the tradition and development of architecture. They have come into being as a result of experience of many generations of designers and undisputedly ruled in the designing practice until mid 1960s. They can still be used as basic tools by many a designer in their professional practice. The primary method enabling the researcher to learn them is the participation in the designing process. Such methods implemented in the atmosphere of greater freedom, especially those used outside big designing offices, should be more thoroughly researched as far as their content and mechanisms of functioning are concerned.

## Information Synthesis Method (ISM) in conceptual process

A method and model are in terms of their definition a disjunctive systems of qualities. The relationship between these notions reveals itself only when their meanings are recognized, i.e. the properties of the notion of a method and a model. Only then can their relation be identified. A conscious application of methods and models – creative but rational technical activity is a condition for mastering the operation and consequences of the operation of the created object. The Information Synthesis Model is established on the time axis which indicates the continuity of the process due to the continuity of the task complexity.

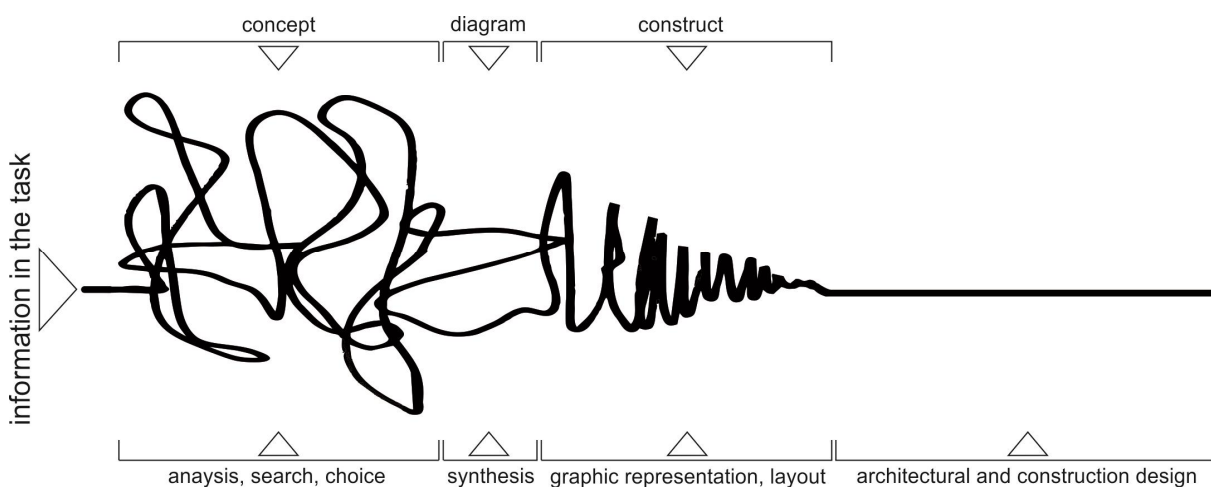


Fig. 1 Creative designing in architecture. Model. Developed by the author in 2012.

In my interpretation presented in the above model, the culmination of the reduction of information compression in the process of architectural designing takes place in the phase of the completion of contemplating and the beginning of the phase of the development of a graphic design in its construction form. The content-related synthesis as well as the synthesis of creative thinking are included in the conducted 'diagram reasoning' and presented by means of a visual tool – a graph. In my view, the designing process in architecture, or in short 'architectural designing', means first of all the synthesis of the creative and content-related activity of an architect. The essence of the synthesis lies in the processing of information by means of creating connections, making associations and uniting different elements in one new type of activity or functioning as well as the formulation of rules ordering the sets.

This general definition includes also a creative element of designing which provides the work, to different extent, with attributes of originality. The synthesis in designing is closely connected with the analysis. The analysis simply means the comprehension of properties and consequences which might be induced by the implementation of the previously conceived objects, processes and ideas. While searching for new ideas we think in a conceptual way in accordance with the following sequence: analysis – synthesis – evaluation or synthesis – analysis – evaluation. In the creation of a designing concept by means of the Information Synthesis Method, defined by the author as the contemplating phase, one can distinguish two groups of operations which can be translated into certain actions. These operations aim at the identification of a problem and result in the definition of the problem and conceptual designing. Conceptual designing results in the crystallization of an idea in the form of a design concept. All this constitutes Group 1.

The concept (construct) developed and presented in a graphic form – constituting Group 2 – ends the contemplative phase and becomes an autonomous piece of work (a conceptual design). It may also be a final piece of work or become a subject to further designing actions leading to its implementation.

The decision-making process is an inseparable part of the method. It is present throughout the whole process of creation. Nowadays, there are so many possibilities offered by contemporary knowledge and technology. However, the architect's time is limited as well as his/her tools of analysing all possible options are not efficient enough. In such a situation, the architect is forced to ignore some pieces of information or reject some possibilities. In this stage of conceptual design the majority of efforts focuses on finding or creating different variants and not on making a choice between them. The Information Synthesis Method assumes that the process of contemplation should generate only one variant, one urban plan, one design of a house, one form and its aesthetics. No choices will be made later, as all decisions are already made in the course of the creation of a concept, which means in the course of the selection and joining its elements. They, in turn, will be registered and presented by means of 'diagram reasoning'. Each of the above-mentioned phases of operations in the models of the designing process has a specific representation in the form reflecting the detail of the thematic and problem-related scope of the designing activity.

A lot of effort is made to present abstract thinking in a graphic form. Thanks to the Information Synthesis Method it is sufficient now to take into consideration a condensed plan of action (a generative diagram) or other sequential processes shown in schemes in order to reflect the essence of a concept. We thus have a 'manual' in front of us and wonder what's next? The phase of constructing means giving the concept a formal form including all features of the scalar transformation. Creative effort is completed with a layout, i.e. an arrangement of a page designed in a certain format with a certain way of location of graphic elements in space encompassed by the design. I call such a procedure the management of graphic form and space. The layout aims at such a representation of the text and visual elements so that a given message could be easily read by the recipient.

### **Diagram – basic tool of the Information Synthesis Method**

Next chapter *Diagram – Basic Tool of the Information Synthesis Method* deliberates upon the meaning and structure of diagrams supporting information analyses and syntheses. In this chapter I also define the features of diagram presentations: individuality, oversize, symbolism of the presentation, connection between the external shape and the structure of an object, capability to reveal new facts in front of the observers /unknown prior to the construction of the diagram/, implicit representation /without clearly defined or stated representation of objects/. A variety of words describing this tool of graphic representation makes me focus on such features of the diagram that develop or reinforce the essence of the author's method of Information Synthesis. While creating a visual representation the architect analyzes and organizes priorities so that through a condensed form of problem representation it could be possible to understand the idea which defines a sort of internal order. The rules of such order constitute a formal idea of the design. The essence of the problem is to emphasize a generative character of its representation, the synthesis of information, with a special attention paid to various forms of expression which can be applied in this case. The following items have a special position in the Information Synthesis Method:

- Generative diagram – I deem this kind of representation to be a sort of 'manual' or 'instruction' for a better understanding of the idea of an object, first of all in the phase of its creation – the synthesis of information.
- Analytical diagram – analyzing and analytical aspect of the 'language' of an architectural conception. This kind of diagram is usually made at the end of the conceptual designing phase. Mutual position of elements of internal visualization placed in certain order constitutes their composition – a form in the space.

Each diagram illustrates a complex composition of elements making up a multi-layer system of defined problems which must be solved in a parallel or appropriate sequence. The sequential position of the diagram elements allows the performance of 'diagram reasoning' which can be read and understood not only by its creator but also by other architects. It is possible to understand the mechanism of the organization – the composition of functions, form and space in the objects designed by other architects.

## Designing and change

In chapter 8 – *Designing and Change* – I emphasize the importance of the process of communication in the mutual communication of human community. This aspect is somehow reflected in the synergization of the designing process. I also analyze definitions of designing and its contexts pointing out to the fact that designing activity is always connected with the introduction of changes. In accordance with the designing concept presented in the paper, a change lies within the responsibility of the designer. The notions of a concept and construct adopted in my theoretical model make sense only in relation to conceptual designing. Other notions are of a more universal character. However, all the enumerated elements despite their names and position in the entire composition have one common property – they are elements of designing.

This fact becomes a starting point, an assumption providing an excuse for the exclusion of conceptual issues from other aspects related to the research of changes in an architectural piece of work and giving them an autonomous position in this paper.

Designing /intellectual activity/ understood as the synthesis distinguishes this sphere of practical activity from scientific /theoretical/ research. It is a certain system of solving problems and their modifications /problems related to changes/, in which we have to deal with a designing system and a system subject to designing as well as their mutual interaction. Objective changes are relevant changes, i.e. effective, acceptable and aesthetic. However, the final assessment of solutions applied to modification problems will be possible only after the 'embodiment' of designing solutions. The most important evaluation will be provided by a team of experts or a group of users – obviously in accordance with the state-of-the-art knowledge and the socially accepted criteria of assessment.

## Creative designing and relevance evaluation of designing solutions

Further in the work, chapter 9: *Creative Designing and Relevance Evaluation of Designing Solutions* – starts with considerations on the science of architectural designing. I paid special attention to the specific language of designing in architecture, which makes this area hard to understand by other branches of science. On the one hand, we use notions belonging to the theory of system and praxeology. On the other hand, a specific architectural jargon related to the architect's experience and professional practice is used.

According to contemporary knowledge, including praxeological and systemic one, it is possible in architectural research to differentiate subjective issues, such as artistic experiences, from objective ones without determining such a division in advance. While bringing up the topic of research related to the courses run by the Faculty of Architecture, I am fully aware of the fact that such research should follow the trend to create architectural theory focused on the improvement of designing skills and technique. In other words, it should concentrate on the evaluation of the designing process and the design under preparation.

In this type of design research aiming at the interpretation, comprehension and explanation of a design as well as the application of designing tools within the designing process – I posed the following question:

In which scope and aspects of the correctness of the designing process does the use of designing tools influence the relevance of the output of such a process?

Methodological correctness of the designing process was understood as the compliance of individual courses of the designing process with the adopted theoretical model.

The degree of relevance of the work (output) was defined by means of a specially constructed semantic differential making it possible to locate a given 3D space output whose dimensions make up a measure of relevance.

The ultimate relevance of the works of the designing process was analyzed on the basis of conceptual pieces of work executed by students under the care of a didactic team under my supervision.

The evaluation was supported by protocols presented in the elaboration. They were made in the form of questionnaires which tested the methodological correctness of individual designing solutions. The methodological correctness of the designing process was understood as the compliance of individual courses of the designing process with the adopted theoretical model of the Information Synthesis Method. The degree of relevance of the work (output) was defined by means of a specially constructed semantic differential making it possible to locate a given 3D space output whose dimensions make up a measure of relevance.

On the grounds of these analyses I formulated three hypotheses:

In the scope of the relevance of designing solutions:

1 - The higher the methodological correctness of the conceptual designing process, the higher the level of the identification of the features of the concept and the subjectively evaluated relevance of an architectural conception.

2 – The greater the use of non-obligatory information in the contemplation process, the higher the level of the subjectively evaluated relevance of an architectural conception.

In the scope of the methodological correctness of the designing process:

2– The greater the use of information (both obligatory and non-obligatory) in the contemplation process, the higher the methodological correctness of the adopted process of conceptual designing.

The presented results of our work provide a positive answer to the posed question: if the methodological correctness of the designing process positively influences the level of the relevance of designing solutions.

The results also show the universal application of both the relevance of designing solutions and designing itself. As far as the relevance of the designing solutions is concerned, it turned out that the majority of the researchers believed that it depended on the use of abilities and typical designing skills to a considerably greater extent than on the degree of the use of information.

I would like to indicate that the first architectural design made during the course of studies represents an enormous challenge for the students. At the same time, it constitutes a great responsibility of the academic teachers – showing them the way and tools thanks to which young designers will be able to carry out each next design. Such effective cooperation leads through the making of the diagram to proper /correct and relevant/ solutions realized in accordance with basic elements of the language of architecture.

The conducted research confirmed that a diagram constitutes another useful tool in the creation of the method of generating architectural pieces of work and might as well be used in the process of teaching designing. This sphere encompasses the making of work models – visualizing and testing subsequent ideas.

What is also of importance is a unique personality, sensitivity and expression of individual authors and author's teams.

### **Author's method of Information Synthesis in own selected conceptual work**

The pertinence and usability of the applied method becomes subject to analysis on the basis of the author's own conceptual work described in chapter 10: *Author's Method of Information Synthesis on the Basis of Own Selected Conceptual Work*.

The pieces of work are presented in a chronological order, which is useful for the sake of the observation of the applied Information Synthesis Method as well as the variability of features included in the analyzed diagram representations proving the thesis of the advantages of its application to the designing process.

### **Summary**

In the Summary I describe my contribution to the development of the branch of science I represent. The conclusions converge with the description of the scientific goal and the results obtained from my work and research constituting the grounds for the initiation of the Habilitation (post-doctoral) proceedings (see item 4.2.3).



## Other academic achievements. Monographs

4.4

Within the framework of the main course of academic research I adopted the following assumption that there is no didactics without publishing its effects. As a result, I came up with an idea to publish a series of multi-authors' monographs under the title of 'Initiations in Architecture'. I was also the author of the chapters directly related to the subject of the research undertaken. These elaborations were financed with own resources and came into being with the participation of a group of academics of the Department of Architectural Design RAr-2. We presented individual considerations on the essence of architectural designing as well as the approach to designing we have been using and improving for years. The co-authors' declaration is included in Annex 2. The reviewers of the elaborations were as follows: Wojciech Bonenberg, Prof. PhD (DSc) Habilitated, Eng. of Arch. and Jan Kurek, PhD (DSc) Habilitated, Eng. of Arch. On the basis of the assumptions of the Information Synthesis, each author presented their own, designer's point of view. They diagnosed the current state of and presented their own way of going from the initial state to the ideal state (approaching the ideal as close as possible). The research protocols resulting from the didactic work were published to show the methodological correctness of the architectural concepts developed. The following publications were brought out within the framework of this series:

### **Volume 1: INITIATIONS IN ARCHITECTURE - Model in Search of Designing Idea**

Chief Editor: Paweł Maryńczuk

Publisher: M-Projekt Biuro Usług Projektowych (Designing Services Studio)

Paweł Maryńczuk and Urząd Miasta Radzionków (Radzionków Municipal Office)

Gliwice 2011, ISBN: 978-83-934068-0-7

Co-authors:

- Henryk ZUBEL: *In Search of Model Serving as General Designing Language. Letter to Freshman – Student of 1 Year, 2 Term.*
- Anna KOSSAK-JAGODZIŃSKA: *Role of Model in the Creation of Architectural Piece of Work on the Basis of Designs of Single-family Houses.*
- Jakub CZARNECKI: *Searching for Conception. Evolutionary Thinking on Shaping Housing Development.*
- Małgorzata BALCER-ZGRAJA: *Experiments Performed on a Model as an Element of Architectural Education.*
- Joanna SERDYŃSKA: *Model in Architectural Designing.*
- Paweł MARYŃCZUK: *Draft and Model as Fundamentals of Minimalist Conceptual Designing.*

4.4.1



The scope of this monograph was concerned with the application of architectural models to creative work. Such models could be used as transitory objects constituting a certain standard, an ideal state an architect should pursue in their work. In the authors' opinion, the model represents, in the simplest way, the symbol of the design, the idea being 'on its way' to be implemented. It is a working piece of art which can be modified and transformed by an architect in a controlled environment of their designing studio. The models are constructed in order to check their properties and to define the purpose of the modelled object. In order to do so, a regular process of reasoning, which assumes the cause and effect sequence of events, is reversed in this case. Usually, we determine the conditions of an experiment and then we check its results. Examinations with the use of models focus first on bringing about the result and then on analyzing its cause. All this is done in the scope of the prognosis of the functional system, variety of forms and predicted possibilities of spatial shaping of the object. Aiming at the verification of these assumptions, we allowed ourselves to carry out small didactic experiments – puzzles consisting in the comparison of the content of manual models presenting spatial and functional structures.

In the chapter written by me *Draft and Model as Fundamentals of Minimalist Conceptual Designing* I am trying to find answers to the following questions: To what extent are contemporary minimalist tendencies in architecture inspired by the avant-garde of the 1930s and what elements of these tendencies decide on the continuation of searching? To what extent do synthetic drafts and manual models devoid of details and excess of information support contemporary architectural thinking?

#### 4.4.2.

##### **Volume 2 Part 1:**

##### **INITIATIONS IN ARCHITECTURE – In Search of Function – Functionalism**

Chief Editor: Paweł Maryńczuk

Publisher: M-Projekt Biuro Usług Projektowych (Designing Services Studio),  
Paweł Maryńczuk ul. Olejniczaka 3/1, Gliwice 2012, ISBN: 978-83-934068-3-8

Co-authors:

Paweł MARYŃCZUK: *'Open Plan' Composition*

Wiesław OLEJKO: *In Search of Function – Problems and Solutions*

Magdalena ZAŁĘCKA: *As Red As a Brick – the Idea and Function of Silesian House*

Henryk ZUBEL: *Functional Designing Being the Condition of Effective Designing. Letter to Freshman – Student of 1 Year.*



**Volume 2 Part 2:**

**INITIATIONS IN ARCHITECTURE – In Search of Function - Postmodernism**

Chief Editor: Joanna Serdyńska, Paweł Maryńczuk

Publisher: M-Projekt Biuro Usług Projektowych (Designing Services Studio)

Paweł Maryńczuk ul. Olejniczaka 3/1 Gliwice 2012, ISBN: 978-83-934068-4-5

4.4.3.

Co-authors:

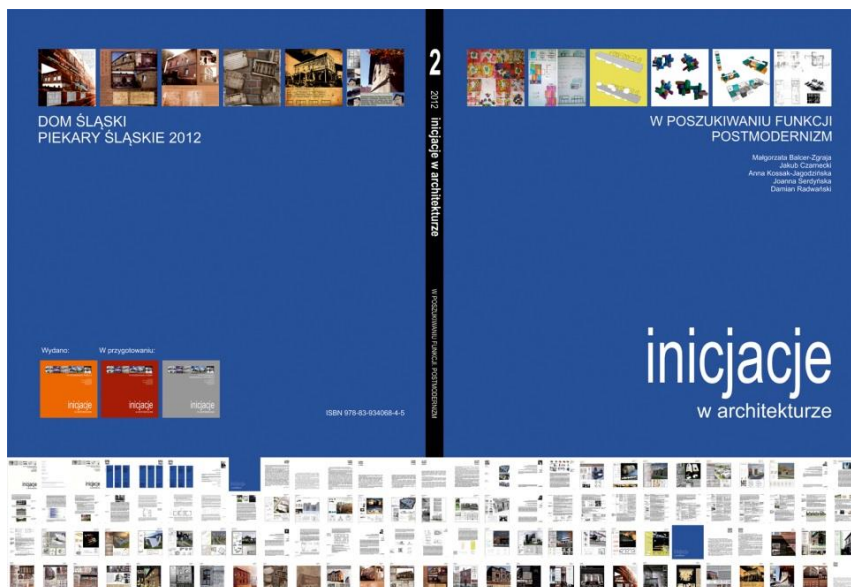
Małgorzata BALCER-ZGRAJA: *The First 'Quest' for Function and Shaping Individual Creative Attitude.*

Jakub CZARNECKI: *Structural and Functional Solutions in Housing Development Taking into Account Social Transformations in Cotemporary Society.*

Anna KOSSAK-JAGODZIŃSKA: *Archetype of Functions of Single-family House – Its Evolution and Contemporary View.*

Joanna SERDYŃSKA: *Form and Function, i.e. What Follows What.*

Damian RADWAŃSKI: *Function in 20th-Century Architecture – from Machine to Abstract.*



In both parts of the monograph we tried to provide answers to an eternal question concerning the relationship between form and function. The starting point in our pondering upon the above-mentioned issue was L.H. Sullivan's maxim 'form follows function'. This short statement has defined in a clear way the modernists' approach to designing for many years.

But is the function always superior as the modernists heralded? What exactly is the building function? Does a building have one or many functions? And if there could be many functions, which of them should decide about the building's form? Maybe, a good architecture is a state of harmony and balance between beauty and functionality? And what about the view that architecture comes into being only after some rules of 'trivial utility' have been broken? And what about the scientifically proven theory that beautiful things are more functional?

Describing changes which call for 'a new form' in our contemporary times, we remember about the most significant issue. We are convinced that the change of forms is connected with the change of this which makes them necessary and indispensable. The thing that determines the transition from life to form is a function. By knowing, recognizing the function you can find an architectural form. This phrase contains some deep truth irrespective of belittling this concept by its opponents.

On the other hand, maybe the post-modernists challenging modernism were right with their motto: 'form follows fiction'. Objectivism of the whole anonymous society was contrasted with subjective experience of an individual; modernist universalism was replaced with post-modernist contextualism; purism was juxtaposed with stylistic pluralism. There was return to historical themes and proclamation of an uncompromising gap between form and function.

In our view, recognizing a function means defining a value which should be given a concise form showing this value in an evident way. It means undertaking a task to provide the building with such legibility that everybody would recognize it as belonging to a certain culture.

In the chapter '*Open Plan*' *Composition* I raised the issue of the possibility of composing functional systems on the plan. Modernism defined the idea of architectural space anew. It replaced closed and precisely defined spaces confined to particular rooms with the so-called spatial continuum – the continuity or series of spaces only partly limited by building structures (such as walls or partitions).

Looking at many such architectural plans almost each of us wondered why you look with pleasure at some of them while others are boring. The answer to this question lies to a big extent in the layout of the system defining functions of its elements within the framework of the whole plan.

#### 4.4.4.

##### **Volume 3 Part 1:**

##### **INITIATIONS IN ARCHITECTURE – In Search of Form**

Chief Editor: Paweł Maryńczuk

Publisher: M-Projekt Biuro Usług Projektowych (Designing Services Studio)

Paweł Maryńczuk ul. Olejniczaka 3/1 Gliwice 2013, ISBN: 978-83-934068-8-3

Co-authors:

Magdalena ZAŁĘCKA-MYSZKIEWICZ: *As Red As a Brick? Structure, Material, Detail of Silesian House.*

Jakub CZARNECKI: *Genesis of Form in Contemporary Single-family Housing.*

Paweł MARYŃCZUK: *Unistic Sculpture as Fundamentals of Open Form Theory in Architecture.*

Wiesław OLEJKO: *Architectural Quality of Contemporary Single-family Housing Development.*

Damian RADWAŃSKI: *The Forgotten Form.*



### Volume 3 Part 2:

### INITIATIONS IN ARCHITECTURE – In Search of Form Analysis

Chief Editor: Joanna Serdyńska, Paweł Maryńczuk

Publisher: M-Projekt Biuro Usług Projektowych (Designing Services Studio)

Paweł Maryńczuk ul. Olejniczaka 3/1 Gliwice 2013, ISBN: 978-83-934068-4-5

Co-authors:

- Henryk ZUBEL: *Diagram As a Tool of Concept Registration in Architecture. Third Letter to 'Freshman' – Student of 2 Term of Architecture.*
- Anna KOSSAK-JAGODZIŃSKA: *Impact of Constructional Possibilities on Evolution of Form of Residential Buildings and Quality of Living.*
- Małgorzata BALCER-ZGRAJA: *Designing – Playing with Form.*
- Joanna SERDYŃSKA: *The Matter of Form.*

4.4.5



It is fairly easy to notice that common formal features for the majority of designed buildings refer first of all to the spatial disposition, which results directly from the search for an effective form. This fact becomes the initial assumption of this part of 'Initiations in Architecture'. It justifies the separation of spatial issues from other research issues concerning architectural work and gives 'form' an autonomous position. Undoubtedly, strictly spatial aspects constitute the most specific feature of an architectural piece of work. On the basis of the above reflection, there is the necessity for the division of architectural form into two, generally speaking, thematic groups. The first group could encompass formal and composition-related issues. They would be presented as aesthetic aspects, particularly from the point of view of the chief criterion of this discipline, namely the aesthetic value of the work and its impact on the emotional sphere of the observer's psyche. The other thematic group should solely include the aspects of the construction of an architectural piece of work omitting the issues of aesthetics due to their entirely different qualitative aspects.

A creative process itself has no construction or structure which could be vaguely compared to a composition. It is, however, a sequence of tasks/operations in time, during which an architectural piece of work is born with a certain composition.

The essence of the issue of composition results from the fact that works or masterpieces are products, i.e. something that is created according to certain, characteristic for them, rules. Recognizing and learning these rules provide the fundamentals for the development of an architectural piece of work being an element of the art of creating space.

This issue is further explored in the author's chapter *Composition of Form As an Element of the Art of Creating Space*. The very process of creation has no construction or structure which could be vaguely compared to a composition. It is, however, a sequence of tasks/operations in time, during which an architectural piece of work is born with a certain composition. The essence of the issue of composition results from the fact that works or masterpieces are products, i.e. something that is created according to certain, characteristic for them, rules. Recognizing and learning these rules provide the fundamentals for the development of an architectural piece of work being an element of the art of creating space.

The object of deliberations includes also analytical methods of searching for the form of an architectural piece of work, which could be used in educating architects. The assumption is that architecture should not be a mystery, an art accessible only to a small circle of the initiated, a field of study closed in traditional conventions, unintelligible for amateurs, or a monopolistic practice – such understanding of architecture could only lead to its isolation and pushing it to the background of the contemporary life.

In the chapter *Unistic Sculpture As Fundamentals of Open Form Theory in Architecture* I emphasize the relationship between designing with the use of models and creation of a sculpture. In both cases all layers of internal and external space are important. However, taking into consideration the fact that architecture's mission is to implement functional objects and not only aesthetic ones, as in the case of sculpture, one may state that exactly in this field lies the content-related difference between these two forms of artistic expression. The experiments conducted in the scope of unistic spatial composition aimed first of all at finding objective rules and principles of constructing a sculpture – an open form, and as a result applying these to architecture.

The next multi-author monograph, including my name as the author of one of the chapters, was concerned with regeneration issues in the context of complex activities aiming at the improvement of the selected functional and aesthetic aspects of the environment and living space of inhabitants, in particular in post-war residential complexes in Poland. The reviewers of the publication were as follows: Agata Bonenberg, PhD (DSc) Habilitated, Eng. of Arch. and Barbara Gronostajska, PhD (DSc) Habilitated, Eng. of Arch.

#### 4.5.6.

##### **REGENERATION OF HOUSING ESTATES. Selected Issues. Volume i**

Chief Editor: Damian Radwański

Publisher: Wydawnictwo Nowiny sp. z o.o., Racibórz

Gliwice 2013, ISBN: 978-83-920939-7-8

Co-authors:

Małgorzata BALCER-ZGRAJA, *Education in Housing Estate Structure – Transformation of Space of Built-up Objects*

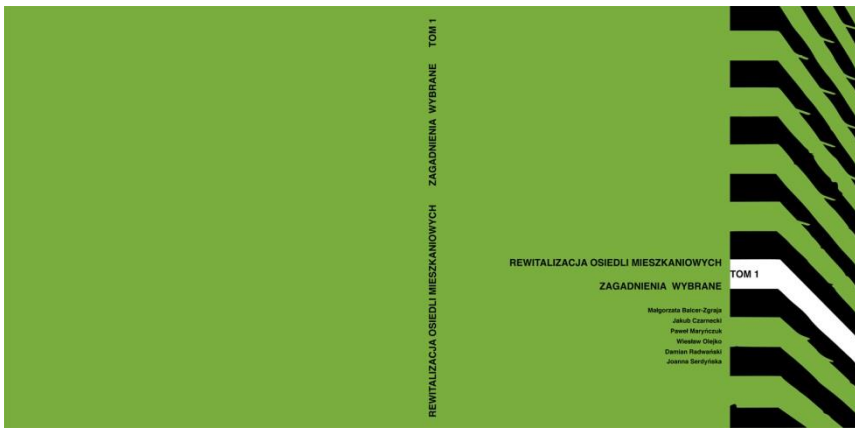
Jakub CZARNECKI, *Modernization Issues Concerning Post-war Modernism Objects Built at the Turn of 1960s and 1970s Taking into Account the Development of New Models of Family.*

Paweł MARYŃCZUK, *Urban Plan Composition – The Forgotten Aspect of Transformation Process. Part 1 Composition View*

Wiesław OLEJKO, *From Idea to Practice*

Damian RADWAŃSKI, *Two Scales of Regeneration*

Joanna SERDYŃSKA, *Social Context of Space Regeneration in Residential Building Complexes – Regeneration for Safety.*



My deliberations focused on the case of implementing something new to the existing object and a new architectural object to the existing environment. In both cases it is an interference in the visual character of an object, its surroundings and composition. What is important to me is the transformation causing a new impression. It depends on tensions which come into being by means of their location or distribution. At the beginning of this elaboration I concentrated on finding relationships between the perception of an urban plan and its representation depicting a geographical space. I attempted to answer the question to what extent a visual view/picture orients the observer's psyche and shapes his/her mind.

#### **Ways of application of work results**

4.6

Reading these publications should bring a long-lasting effect, such as a better understanding of the world of architecture in which we live and work. It can be achieved by seeing it from the angle of methodological thinking and practical, useful approach applied to the process of designing. These publications are addressed to everybody who deals with designing, for example: academic teachers, PhD students, researchers but first of all the students of architecture.

#### **SUMMARY OF ACADEMIC WORK AND RESEARCH**

5

Simultaneously with doing my research I actively participated in national conferences and seminars. I also presented my achievements by publishing my papers and articles including the results and effects of the research and considerations.

#### **List of academic works published as well as papers published in scientific magazines in Poland and abroad**

5.1

I am the author or co-author of 17 publications, including 7 published in scientific journals abroad. 10 publications appeared in highly rated national and foreign magazines. A detailed list of all publications has been provided in Annex no. 2

#### **Participation in conferences**

5.2

The results of the research and analyses conducted I presented at 7 international conferences organized abroad. In addition to that, the results of work in which I participated were presented at 12 other international conferences organized in Poland. The list of international conferences organized at home and abroad in which I actively participated is provided in Annex no. 2.

I have been teaching the students of the Faculty of Architecture since 1988. As the preparation for running the above-mentioned classes I completed a course of pedagogical education run by the Pedagogical Improvement Centre of the Silesian University of Technology (1990). At present the courses at the Faculty of Architecture of the Silesian University of Technology take place within the framework of full-time (daily) studies and part-time (extramural) studies of the first and second degree. The scope of my teaching includes: lectures, tutorials and seminar classes.

The curriculum consists of subjects related to designing. The subjects I teach aim at the development of analytical skills, logic thinking, problem-solving skills in designing, determination of designing guidelines as well as shaping aesthetic sensitivity in future architects.

A detailed list of all subjects run by me has been presented below:

- Architectural Designing:
- Designing Single-family Houses (the so-called 'Small Houses')
- Designing Primary Commercial Objects (the so-called 'Small Services')
- Designing Multi-family Complexes and Buildings / Designing Residential Buildings (the so-called 'Apartments')
- Designing Municipal Commercial Objects (the so-called 'Big Services')
- Designing Residential Buildings between the Inner City Buildings (the so-called 'Infills')
- Architectural Restructuring / Restructuring of Housing Estates
- Architectural Detail
- Engineering Designs

Lectures:

- Law and Economics
- Seminar or Classes:
- Theory and Criticism

Running the following classes: *Designing Single-family Houses (the so-called 'Small Houses')* as well as *Law and Economics* I prepared my own (author's) lectures and introduction to designing exercises in the form of multimedia presentations and photocopyable didactic materials for students. The first architectural design performed within the university course represents a serious challenge for the students and is a great responsibility for the academic teachers.

While conducting the research based on the compliance with the adopted theoretical model, we did not forget the overriding objectives of the subject: to show the students the way leading from a given task to a conceptual design and to provide them with the tools thanks to which young designers will be able to carry out each next design.

That is the reason why such great emphasis is laid on the definition of a designing idea, concept and construct as well as creative pursuit of own original solutions



The aforementioned curriculum in the scope of the subject *Designing Single-family Houses* based on the author's Information Synthesis Method and related research were presented for the first time by the author and became the subject of an academic and didactic discussion among the university teaching staff between 2009-2013. It was then that the model of conceptual designing by means of Information Synthesis Method was introduced. It was based on professional experience and, in my opinion, was successfully applied to the course classes. The subject I ran had an extended curriculum including preparation of functional and spatial programmes on the basis of the analyses of the Information Synthesis. This was a logic consequence of the adopted 'diagram reasoning' and contained guidelines concerning different ways of using diagrams.

A cycle of lectures in the scope of the subject *Law and Economics* is addressed to the students in the last year of studies. Having presented my deliberations concerning author's rights, I finally express my opinion that not all designs and implementations deserve protection. It is connected with the problem of differentiation between an architectural piece of work protected by copyright and a standard form, not protected by author's rights; the form which came into being as a result of the application of commonly used designing and constructional solutions as well as the compliance with the imposed requirements. I also describe a special category of architectural pieces of work. In the second part of the subject the emphasis is laid on the issues of real estates and investments. It includes the following topics: knowledge of methods of analyzing financial attractiveness of building contracts; ability to use economic analyses in the decision-making process connected with planning the building investments; or computer skills necessary to use software in the problem-solving process in the scope of economics and building engineering. All this constitutes the research and didactic field.

After taking the position of Senior Lecturer, since the year 2000 I have been a supervisor of 38 Master's Theses and 9 Engineer's Theses in the field of architecture. The subject matter of the theses was concerned first of all with designing public utility objects and residential buildings. All theses under my supervision have always been based on the Information Synthesis Method within the scope of designing methodology adopted for the contemplation of architectural issues. I have also been a reviewer of 22 Diploma Theses.

### **organizational activity**

7

During my work at the Faculty of Architecture at the Silesian University of Technology I have been dealing with some organisational activity. I have taken part in both permanent and temporary commissions, such as: Faculty Commission for the Curriculum and Students' Affairs. Participation in the recruitment team qualifying candidates for the 1st term of studies as well as participation in the organization of entrance examinations at the Faculty of Architecture. Examination Committee evaluating the capability of candidates for the courses majoring in Architecture and Urban Planning. Examination Committee qualifying candidates for the 2nd degree studies (master's studies) for the courses majoring in Architecture and Urban Planning.

Participation in entrance examinations for candidates at the Faculty of Architecture and Urban Planning.

Annual participation in the Master's Thesis Committee at the Faculty of Architecture.

I have been dealing also with the promotion of my Faculty, namely, preparing advertising brochures of the Faculty of Architecture, taking part in meetings with secondary school graduates, organizing 'Open Days' of the Faculty, participating in annual Science Fairs in the city of Bytom.

7.1

### **Participation in organisational committees of national and international conferences and seminars**

Since 2007 my organizational activity has been related to scientific activity connected with the organization of the cycle of international conferences entitled: MODERNITY IN ARCHITECTURE organized by the Department of Architectural Design RAr-2 at the Faculty of Architecture of the Silesian University of Technology in Gliwice:

- 1st International Conference MODERNITY IN ARCHITECTURE under the title:  
*Bytom – Architecture of Empty Spaces* (Gliwice 28-29 June 2007)
- 2nd International Conference MODERNITY IN ARCHITECTURE under the title:  
*Zabrze – Consolidation of Urban Space* (5-6 June 2008)
- 3rd International Conference MODERNITY IN ARCHITECTURE under the title:  
*Ruda Śląska – Modernity and Polycentric City* (18-19 June 2009)
- 4th International Conference MODERNITY IN ARCHITECTURE under the title:  
*Ruda Śląska – Restructuring and Regeneration of Residential Buildings Complexes* (17-18 June 2010)
- 5th International Conference MODERNITY IN ARCHITECTURE under the title:  
*Katowice – Architecture and Urban Development of Post-industrial City* (16-17 June 2011)

In cooperation with the Mayor of the town of Tarnowskie Góry I also organized the 1st Scientific and Technology Conference 'SILESIA HOUSE' Rybna Palace (29 November 2013)

7.2

### **Organising and running workshops, a study trip, exhibition or competition on a national scale for students.**

Cooperation in the organization of international workshops for the students of the Faculty of Architecture of the Silesian University of Technology and Fakulta stavební Vysoká škola báňská — Technická Univerzita Ostrava.

1st International Students' Workshops, entitled: *Bytom – Architecture of Empty Spaces*. (Gliwice 27-29 June 2007)

2nd International Students' Workshops, entitled: *Zabrze – Consolidation of Urban Space*. (Gliwice 4-6 June 2008)

3rd International Students' Workshops, entitled: *Katowice Roundabout - Market Square* (Katowice 13-15 April 2011)

Cooperation in the organization of exhibitions of students' works during the cycle of conferences 'MODERNITY IN ARCHITECTURE' and related workshop panels

The exhibitions included presentation of the students' work (prepared during the courses in the Department of Architectural Design RAR-2 at the Faculty of Architecture of the Silesian University of Technology) in the following scope: designing single-family houses (carried out during term 2), designing multi-family residential buildings and complexes (term 6), designing objects of primary services and urban services (terms 4 and 8), residential buildings in the inner city housing development (term 9) as well as engineer's and master's theses.

Place and time of the exhibitions:

- Club of Employees of the Silesian University of Technology, Address: ul. Banacha 3 (Gliwice 24-30 June 2007);
- Office for the Promotion of the City of Bytom, at the Market Square (Bytom 1-31 July 2007);
- Faculty of Architecture at the Silesian University of Technology (Gliwice 1-8 June 2008);
- Concert and Entertainment Hall 'Dom Muzyki i Tańca' in Zabrze (8-30 June 2008);
- Silesian Industrial and Technological Park in Ruda Śląska, Address: ul. Szyb Walenty 26 (19-30 June 2009);
- Silesian Industrial and Technological Park in Ruda Śląska, Address: ul. Szyb Walenty 26 (18-30 June 2010);
- Entertainment and Sports Hall 'Spodek' in Katowice, Address: al. Korfantego 35 (17-28 June 2011);

and:

- 'Silesian House' ('Dom Śląski') Radzionków Commune - organization of the exhibition of posters of single-family objects and introduction to the celebration of the 60th Anniversary of Granting the Charter to the Town of Radzionków, in Radzionków (November 2011);
- 'Silesian House' ('Dom Śląski') Piekary Śląskie Commune - organization of the exhibition of posters of single-family objects and introduction to the celebration of the 75th Anniversary of Building the Liberation Mound 'Kopiec Wyzwolenia' in the town of Piekary Śląskie (July 2012);
- Silesian House' ('Dom Śląski') Tarnowskie Góry Commune - organization of the exhibition of posters of single-family objects within the framework of the 1st Scientific and Technology Conference SILESIA HOUSE, in Tarnowskie Góry (November 2013).

### **Organisation of the exhibition of collective artistic activity, presentation of students' designs:**

7.3

Within the framework of the above-mentioned exhibitions organized by the Department of Architectural Design RAR-2 of the Faculty of Architecture of the Silesian University of Technology

Presentation of students' work (designs and models) made within the framework of the academic subject *Designing Single-family Houses* in term 3 in academic year 2006/2007 at the exhibition organized by the Students' Scientific Circle at the Faculty of Architecture of the Silesian University of Technology '+ and COFFEE' ('+ i KAWA'), which took place in the Town Hall Gallery in Gliwice (Gliwice 13-20 March 2008);

### **Academic tutoring, support and instruction for students**

7.4

I take care of the students' scientific circle ARCHITON. They treat the author's diagram as an illustration of creative tension reflected in individual course work and concepts.

My own designing activity focusing mainly on the implementation of specific tasks is for me an important testing ground verifying theoretical reflections and assumptions.

### 8.1 Vocational qualifications and licences, including name, place and year of the obtainment

Building Engineering Licence no. 422/ 94 – authorizing its holder to perform an independent function of a Building Site and Works Manager in the specialist field of architecture. Licence award year: 1994.

Building Engineering Licence no. 36/97 – building engineering licence in the specialist field of architecture in an unlimited scope. Licence award year: 1997.

Certificate no. 115/95 – Licence to manage and supervise construction works (in a full scope) and to perform designing work (in the scope compliant with the Building Engineering Licence) in the specialist field of architecture related to designing and building works performed on objects of historical value in the urban conservation zone. Licence award year: 1997.

### 8.2. Major artistic achievements, awards and honourable mentions for artistic activity.

Making a conceptual design constitutes the first stage of designing. That is the reason why the conceptual design shows first of all the designer's concept concerning the appearance of the object and its way of functioning. Its role lies in communicating an architectural idea based on the designing assumptions to the party commissioning the design or organizing a competition.

I have participated in many architectural competitions because I have always wanted to prove myself. I wanted to check, like a sprinter, if I could be better than others even by a millimetre. I knew that such a competition could not be fully measured, that it was a great stress for me, but still I desired it.

In Annex no. 2 I present an album of creative designing work including only conceptual pieces of work done for the purpose of architectural contests, both national and international. I have presented works which received some awards and these which did not receive any.

The album does not include conceptual work commissioned by private persons. I assume that only the Competition Jury is able to guarantee a professional assessment of designing work, the selection of the best work as well as due realization of conditions of the public pledge. Due to this, I am fully aware that the pieces of work presented by me were evaluated in a professional, impartial and objective way by a group of experts. Incidentally, objectivism consists in the fact that there are certain evaluation criteria and each juror/judge has some sort of the scale of the criteria he/she tries to comply with.

The conceptual work shown represents different periods of my creative activity. The pieces of work have been presented in a chronological order. It is useful as far as the observation of the applied Information Synthesis Method is concerned. The method proves its value in the designing process.

## Major implementation-related achievements

## 8.3

The basic goal of the created design is to be implemented and constructed as a building object which should meet the requirements of the commissioning party and satisfy the future users' needs. In this description I am going to focus solely on the selected implementations which were appreciated by the architectural critics and became subject to public debate and objective evaluation. In the preparatory phase of these investments I performed the function of a chief designer creating architectural and building implementation designs.

A special place where verification of the designing work takes place is 'One Design Gallery' (Galeria Jednego Projektu) opened at Wrocław Museum of Architecture which presents Polish architecture at the beginning of 21<sup>st</sup> century. Among 36 designing studios which took part in 46 meetings twice have I presented my implementations:

### RENOVATION OF SILESIAN OPERA HOUSE IN BYTOM 2001

The above-mentioned object constitutes the whole chapter of the architectural past of the city of Bytom. The opera was built in a neoclassical style between 1899 – 1901 on the basis of the design by a Berlin architect Alexander Böhm. It was built as a theatre of music, neoclassical and Italian in its character. During over 90 years of its existence the building underwent many, usually undocumented, modernizations and renovations. Only a few major designs have been preserved. In 1910 Konrad Segnitz made a design of the renovation of the theatre's backstage and in 1927 Professor Hans Poelzig rebuilt and restructured the interior of the Concert Hall. In the year 2000 the Opera House suffered a major fire. The rafter framing burnt down, the ceilings collapsed, the remains of the original interior became visible against the quadrilateral of burnt bricks and empty windows through which a former entrance square could be seen. A threat of a giant building catastrophe was looming. An architectural intervention had to be quick and decisive.

A new functional and spatial structure of the philharmonic part of the Silesian Opera House was supposed to meet the needs of the contemporary times (this did not refer to the concert hall functions). It was to be flexible and gain modern image. There were also postulates to reconstruct the pre-fire interior decor of the Concert Hall, however, they were rejected due to different reasons. Mainly because the chief objective was to embody the contemporary architectural thought in the Opera building. It was a 'once in a lifetime' chance to use the whole spatial potential of the surviving shell of the building. Other ideas of rebuilding a 'period' concert hall with the original neoclassical interior or the like were definitely rejected. A similar concept had been adopted before by Hans Poelzig. This remarkable modernist had rebuilt the object in a neoclassical style giving it an acoustically-friendly shape and form.

Nowadays, at the level of the former Concert Hall a new designing concept places a new multi-functional hall which can also hold a variety of other artistic activities. This contrasts with the mono-functional space of traditional concert halls.

### 8.3.1



Photo. 1  
The interior of the Concert Hall designed by Hans Poelzig - The view after the fire.

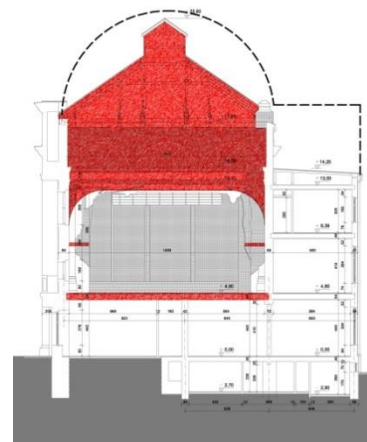


Fig. 2 Cross-section showing the zone of complete destruction and proportions of the Concert Hall acc. to Alexander Böhm and Hans Poelzig.

Photo. 2 Implementation photograph

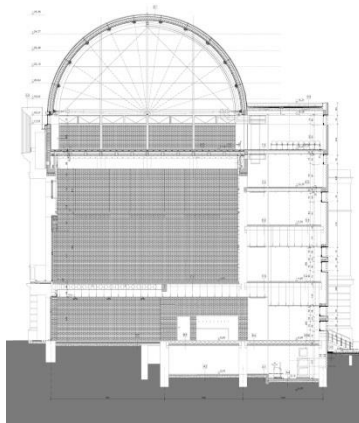


Fig. 3 Cross-section of the object with visible functional levels; especially: ballet and gymnastics hall and multi-functional hall.

The place with its modern lighting system and flexible space arrangement has become a venue, a city artistic arcade, able to host all kinds of events.

It is planned that a café will be opened again on the ground floor of the building. It will be open to public and accessible not only from the Opera House foyer but also from the square in front of the building entrance. The most important part of the object is undoubtedly the shell roof towering over the structure of the old building and overlooking the magnificent views of Bytom city. Under the roof there is a modern ballet and gymnastics hall which is to serve the ballet school, dancing groups and the school of music for the years to come.

### 8.3.2

### CORPUS CHRISTI CHURCH AND CULTURAL CENTRE IN ZABRZE 2007

Photo. 3 Implementation photograph



Kończyce – a 19th century working class housing estate in a squalid district of modest means in the city of Zabrze. It was there that a new centre of cultural life was created – connected not only with regular Sunday mass celebration but also focusing on everyday occasions and festivities not related to faith or liturgical ceremonies. After the changes brought about by year 1989, in a new reality in the Silesian Region, the cultural centres sponsored by coal mines and steelworks were in decline. Almost all cultural activity ceased and in many places, also in Zabrze, there were cultural 'black holes'. Local people were trying to improve the situation in all possible ways. In Kończyce the parish church complex aims at the re-integration of the local community consisting of 700 families. The complex aims also to integrate with an architectural context of the district – a plain one but not devoid of charm. The church occupies the central part of the building plot. It is somehow squat and is constructed from bricks like the neighbouring houses. It is almost invisible and does not stick out of the dense housing development. The accompanying belfry and parish house form a compact but varied structure. It includes two multi-functional rooms, parish library, Internet lab, inner yards, amphitheatre, church, funeral chapel and a carefully designed garden open to public. These facilities will be a magnet attracting district-dwellers of all ages. Both the garden and church chancel (presbytery) are oriented to the east. The garden is divided into many smaller thematic gardens and will be improved by the addition of paths, greenery, ponds, squares and bowers.



Photo. 4 Implementation photograph



Photo. 5 Model

In a more distant future, according to Jan Kubec's concept, the garden area should be extended beyond the church plot towards the city streets. The church building should be a part of the garden. Precisely designed wall openings and glass-covered parts of the roof should ensure a continuous contact with the nature and greenery surrounding the church. The light coming into the interior highlights the fragments of the walls and certain liturgical elements. Austere planes of the walls made from bricks, traditional arrangement of the interior, simple internal geometry of the object as well as its constructional sincerity aim to create a favourable climate for religious reflections and emotions. Meticulously thought-out details draw attention of the congregation to spots which should be focused on.

The next two implementations gained appreciation of SARP Branch in Katowice which organized a cycle of exhibitions. In the invitation to the Katowice vernissage of the exhibition: SILESIA SCHOOL OF ARCHITECTURE SARP (15 10 2009) the Organizer came to the conclusion that the Silesian School of Architecture should present the works of Silesian architects as well as graduates and students of the Faculty of Architecture of the Silesian University of Technology in Gliwice; and in addition to that, the architects who contributed to the creation of outstanding pieces of architecture in the Region of Silesia.

The exhibition was shown in the subsequent years in eight exhibition centres in Poland and three ones abroad:

04 - 25.11.2010 – Silesian School of Architecture - Schlesische Architekturschule – Exhibition, AIT- ArchitekturSalon, Hamburg, Germany

04.-17.10.2010 – Silesian School of Architecture – Exhibition during Architecture Week, Prague, Czech Republic

12.04.2010 – Silesian School of Architecture – Exhibition during Architecture Week, Ostrava, Czech Republic

### 8.3.3.

### 'NA LIPCE' HOUSING ESTATE IN PIEKARY ŚLĄSKIE 2003

Photo. 6 Implementation photograph

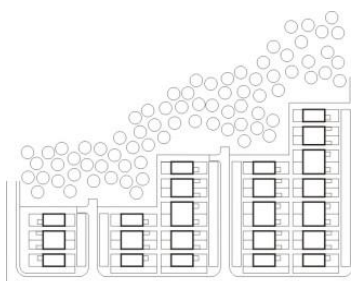


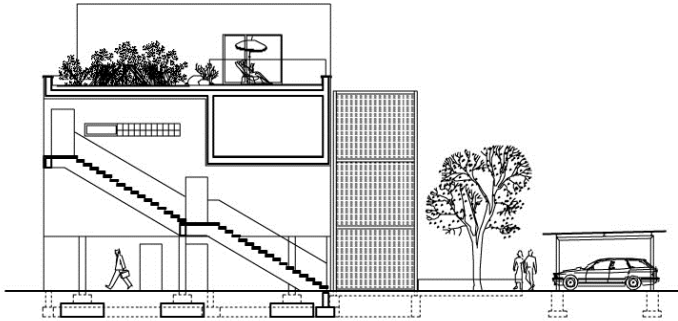
Fig. 4 Representation of designing strategy of the rhythm of the housing tissue and the circulation system.

We solved the designing task we had been entrusted with by creating a complex of ordered and repeatable objects, well composed with the natural shape of the terrain which is slightly sloping in the southern direction. A rhythmical system of five detached buildings, perpendicular to the road layout obtained a favourable sun exposure. The main principle governing the composition of the buildings, from urban planning to the smallest detail, simply came down to the rhythm. As a result, a clear and dense tissue of housing development came into being. It was based on repeatable segments, which enabled the development of a transparent network of circulation of vehicles, pedestrians and cyclists. Recreational areas between the houses created on the southern and northern sides were connected by means of internal paths.



A small budget caused that apartments in Piekary Śląskie were reduced to a basic scheme: the living room with open kitchen, two or three bedrooms, bathroom and toilet between them.

Fig. 5 Cross-section A-A



The load-bearing system was reduced to external walls, which made it possible to freely shape the internal space. The open plan enabled easy changes of functional zones and variable surface of bedrooms leaving these issues to the users' invention. Possible future changes of the arrangement were possible on the basis of the provided variants of the layout of the rooms. In this case no inconsistency occurred or no functional intention was erased. That is the reason why during the shaping of the form a tendency appeared to emphasize the general directive, which resulted in a consistent and explicit form. Such explicitness may be obtained by means of providing an optimal function in its most concise and characteristic form presented in the schemes. Compact systems of daytime and night-time zones shown in the schematic drawing do not raise any objections. We can thus state that shaping the space in this way brings easy solutions for the designing of the external elevation of the building as well as equally easy and clear guidelines on shaping the interiors.

All the segments make up the main form of the building. Each segment contains six apartments whose width is determined by the rhythm of the constructional walls. The apartments are accessible directly from the outside on the basis of the external circulation system (external staircase). There is a system of terraces having different surface which are attached to the main form. They constitute a sort of substitute for a garden. There is enough space to accommodate there a few flower pots, a table, some chairs and even a garden umbrella. Provided the weather is good, a big part of the dwellers' lives takes place on the terraces. They are a kind of passage or transition between the private space of the apartments to the semi-private space between the blocks of flats. They give a special character to the buildings and are some kind of a landmark. According to the authors of the design, the trim greenery of the gardens along with the trees planted should create a park atmosphere. The whole geometrical composition is visible from the distance blending orthogonal bodies in the landscape.

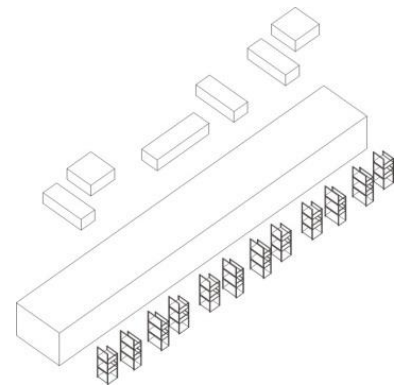


Fig. 6 Shaping the end-form with the use of many variable parts, balcony systems and systems of variable forms of two-storey apartments.

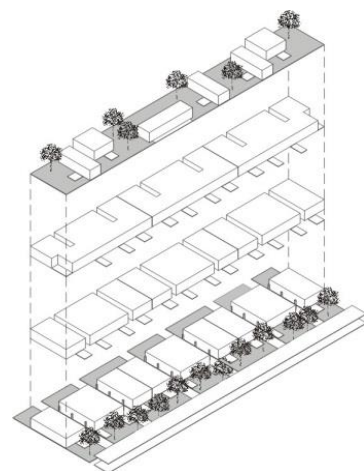


Fig. 7 Representation of designing strategy of the building and its immediate surroundings.

### 8.3.4.

### RESIDENCE IN MIKOŁÓW 2003

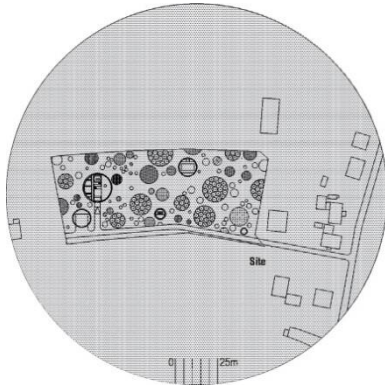


Fig. 8 Representation of designing strategy of the composition layout.

The co-authors Roman Rutkowski and Damian Radwański derived their inspiration from one of the paintings by an Italian minimalist of the 1960s Lucio Fontana. They decided to apply some of his ideas to solve a designing problem. They covered a rectangular building plot with a considerable number of small-surface functions. The aforementioned painting is nothing else but a big surface painted in one colour which was punched by the artist with a round object in most irregular way. An analogical solution was adopted for the building plot in Mikołów. A vast 'emptiness' of the available terrain was 'punched' with all necessary functions; each of them having a circle or a ring as the basis for its volume. It was precisely this rule that became the only principle organizing the space in the whole building plot: never mind what, never mind where, never mind the material, never mind the height – what mattered was the round shape of the objects.

Photo. 3 Implementation photograph

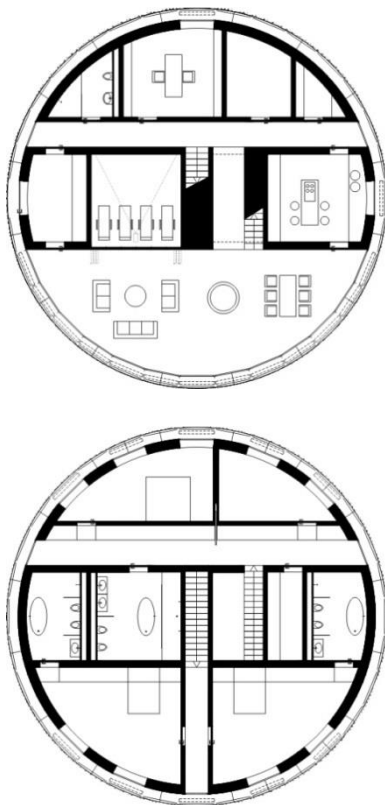


Fig. 9 Object projections.

Urban planning decision became at the same time the decision determining the architecture of the house, garage, swimming pool, boiler house, etc. At that very moment the designing priority was to maintain the diversity of the whole set of elements located on the plot with a simultaneous preservation of their homogeneity as individual objects. In that way, the house became a two-storey structure covered with a stainless steel mesh having a double function as a permanent wall facing and as window roller-blinds. The only 'question mark' during its designing was finding a diameter which would be optimal for the interior functionality. The terrace became a low semi-round platform attached to the house, the garage took a form of a cylinder covered with stainless steel sheets, the swimming pool was made in the form of another cylinder faced with semi-transparent corrugated PVC, the boiler house, utility room and dustbins became the third, fourth and fifth cylinders hidden behind the mesh of galvanized steel, the platform for solar panels was made as a grey round concrete plinth. All trees should be planted on the projection of the ring, all bushes and flowers on round beds, all low-growing fruit and vegetables on the circle plan. The space among them is to flow without interruption and stopping on any element. And all this against the background of the 'emptiness' filled with various functions – the vivid green of freshly cut grass.

## Publication of works

8.3.5.

The aforementioned implementations were published in national journals of architecture, such as 'Archiwolta' ('Archivolt') and 'Architektura & Biznes' ('Architecture and Business') as well as in a Dutch journal European Architecture A10 2008,2009,2010,2011, under the following title:

'Love of Logic and Simplicity'

- Opera House Renovation in Bytom
- House in Mikołów Paniówki
- Church and Cultural Centre in Zabrze Kończyce
- Social Housing in Piekary Śląskie

Implementations: Renovation and Rebuilding of the Silesian Opera House in Bytom as well as Corpus Christi Church and Cultural Centre in Zabrze were registered by the Publishing House 'Galeria Jednego Projektu' ('One Design Gallery'). Polish Architecture at the Beginning of 21st Century. ISBN 978-83-89262-37-0 Publisher: Muzeum Architektury we Wrocławiu (Museum of Architecture in Wrocław) (2007).

## Expert's evaluation or other elaborations commissioned by third parties

8.4

Expert's opinions constitute a special type of elaborations. They include determination and evaluation of the technical condition of the buildings of historical value. They are carried out in order to ascertain if such buildings can be used without changing the purpose they serve, or with the change of the purpose the whole building or its part serve. The so-called Conservation Programmes, compliant with the requirements of the Chamber of Building Engineering Designing, make up a special separate group of evaluations.

They encompass the description and analysis of the technical condition of movable and immovable elements of monuments subject to conservation. In addition to that, such elaborations include final conclusions and recommendations concerning the repair, replacement or leaving individual elements without changes. During my professional career I have prepared 18 expert's opinions for significant objects included in the Register of the Buildings of Historical Value in Silesian Province (Silesian Voivodeship), such as:

New Theatre ('Teatr Nowy') in Zabrze (2000), commissioned by the Municipal Office in Zabrze,

Silesian Opera House ('Opera Śląska') (2001) commissioned by: Silesian Marshal Office,

Palace in Nakło Śląskie (2002), commissioned by:

District Governor's Office in Tarnowskie Góry.

Palace in Brynek, commissioned by:

District Governor's Office in Tarnowskie Góry.

Church objects, such as:

Archcathedral of the Holy Family – Holy Jesus, Mary and Joseph in Częstochowa (2005),

Church of St. Mary Magdalene in Chorzów Stary (2007),

Parish Church of the Assumption of the Blessed Virgin Mary in Chorzów Batory (2012).

## 8.5 **Organizational activity**

At present I am a member of SARP Branch in the city of Częstochowa. I am a juror at SARP competition. I am a member of the Silesian Chamber of Architects. I have been a delegate to the Reporting Meeting of the Silesian Regional Chamber of Polish Architects several times.

## 8.6 **Summary of vocational activity**

Since the acquisition of a full designing licence, i.e. since 1997, I have carried out several or between ten and twenty designing documentations in each year of my professional activity. All of them obtained building permits.

In the period after the obtainment of the doctoral degree PhD (DSc) in Architecture, i.e. since the year 2000 I have carried out along with a team of commercial and industrial designers 54 works of a technical character.

Many times designing works of a technical character were preceded by creative conceptual work.

The archives of my designing studio keep 38 works of an artistic character which were performed as independent elaborations for private and state investors.

At present I am actively participating in considerable investment processes called: Rebuilding of the Office Buildings Located on the Premises of TAURON Generation Joint Stock Company (TAURON Wytwarzanie Spółka Akcyjna) – Branch Power Plant Jaworzno 3 in the town of Jaworzno – performing author's supervision over the implementation of the investment as well as Regeneration of Sądecka 'Venice' and Strzelecki Park with the adjacent area in the city of Nowy Sącz – performing the role of the chief designer.

## 8.7 **Application of the gained knowledge to creative designing work**

The adopted Information Synthesis Method came into being as a consequence of my reflections on designing practice and critical perspective resulting from hands-on experience. The knowledge gained in practice I use first of all in didactic classes as well as in the supervision of master's theses and engineer's designs.

Signature 

Paweł Maryńczuk, PhD (DSc), Eng. of Architecture