

Lidia Kazimierczak

Anna Gaszewska

## 9. Mistrz i uczeń. Średniowieczny przeżytek czy nowoczesny układ kształtowania twórczych rozwiązań dla gospodarki

### STRESZCZENIE

„Mistrz i uczeń. Średniowieczny przeżytek czy nowoczesny układ kształtowania twórczych rozwiązań dla gospodarki.” – praca pokazująca jak ważną rolę pełni relacja mistrz-uczeń w poszukiwaniu innowacyjności na podstawie badań z zakresu zagadnień architektonicznych. Artykuł zawiera analizę porównawczą architektów i ich dzieł bazujących na wiedzy minionych czasów i wprowadzających nowoczesne rozwiązania architektoniczne oraz innowacje w budownictwie. W pełni akceptowana i ceniona jest kontynuacja kierunków przy odpowiednio dobranych współczesnych środkach przekazu. Właściwe wykorzystanie wiedzy i doświadczenia jest podstawą do innowacyjnego kreowania w architekturze. „Lepiej kopiować, niż tworzyć coś podobnego do niczego” (Stanisław Fisher). Nowoczesne technologie w budownictwie wynikają z pomysłów architektów i są motorem rozwoju przestrzeni. Kreowanie dobrej jakościowo przestrzeni wiąże się z czerpaniem inspiracji, a przede wszystkim doświadczeń z epok poprzednich. Mimo współczesnego odrzucenia rangi instytucji mistrza (w wymiarze jaki znamy z czasów starożytnych), architektura pozostaje dziedziną, gdzie kult mentorów jest obecny i mimo rozwoju technologii znajdujemy tu wiele formalnych odwołań do epok przeszłych. Dzieło architektoniczne ściśle związane jest z człowiekiem. To wokół niego organizowane jest życie i ono wyznacza ramy przestrzenne funkcjonowania ludzi. Związek ten nie pozwala na rozpatrywanie architektury w oderwaniu od jej wielowątkowości.

Praca pokazuje rolę edukacji we współczesnym świecie, jako podstawę do poszukiwań innowacyjności. Nauka nadal opiera się na relacji mistrz – uczeń, której bazą jest przekaz ustny wspomagany pomocami naukowymi. Poruszane pojęcia "mentoringu" oraz "tutoringu" jako form nauczania oraz nowatorskiego wykorzystania wiedzy będącej bazą dla rozwoju biznesu, pomagają udowodnić, że mimo współczesnego odrzucenia i pomniejszenia rangi instytucji mistrza, architektura pozostaje tym miejscem, gdzie kult mentorów jest nadal obecny i mimo postępu technologii, do którego dążymy, ciągle widoczne są formalne odwołania do epok minionych. Oba te pojęcia zakładają długoterminową współpracę pomiędzy uczniem a nauczycielem.

### 9.1. WPROWADZENIE

Ramy przestrzenne, w których żyje każdy człowiek określone są głównie przez architekturę. Ze względu na naturalną relację architektura nie może być rozpatrywana przedmiotowo jako zbiór budynków, w których mieści się konkretna

funkcja. Związek ten powoduje reakcję tzw. powolnego czytania budynku. Koncepcja ta była stworzona i popularyzowana przez architekta Stanisława Fiszera (fr. de la lectrure lente). W jej myśl obiekt i jego elementy projektowane są w sposób mający na celu zmianę postrzegania przestrzeni i zaspokojeniu estetycznej przyjemności. Koncepcja ta realizowana jest za pomocą wyuczonych narzędzi, rzemiosła, ślusarki, obróbki kamienia czy szalowania betonu. Zgodnie z teorią architekta, wzorem obiektów są dwa budynki: niemiecka ambasada Petera Behrens'a w Sankt Petersburgu i biblioteka Gunnara Asplund'a w Sztokholmie. Prezentowane budynki dzięki detalom wpisują się w koncepcję powolnego czytania budynku. Sztuka projektowania obiektów budowlanych widoczna jest nie tylko w samej formie, ale także w precyzji każdego szczegółu.



Rysunek 1. Peter Behrens,  
Niemiecka Ambasada, Sankt Petersburg

*Źródło: <http://www.google.pl>, obiekt dzięki zastosowanym detalom architektonicznym wpisuje się w teorię „de la lectrure lente”*



Rysunek 2. Gunnara Asplund'a,  
Biblioteka, Sztokholm

*Źródło: [http://pl.wikipedia.org/wiki/Gunnar\\_Asplund](http://pl.wikipedia.org/wiki/Gunnar_Asplund), obiekt dzięki swojej formie i użytym materiałom wpisuje się w teorię „de la lectrure lente”*

Do podobnej konwencji zaliczane są budynki Bohdana Pniewskiego. Architekt świadomie podejmuje decyzję stosowania detalu architektonicznego, który definiuje jego projekt. Nie boi się eksperymentu, który wynika z wiedzy przejmowanej od prof. Czesława Przybylskiego, czy prof. Tadeusza Breyer'a, a także zainteresowania i kontynuowania renesansowej myśli architektonicznej, mówiącej o proporcjach kwadratu, koła i złotego podziału. Wszystkie te elementy mocno definiują projekty Pniewskiego wpisując się w teorię powolnego czytania budynków. Pniewski jako uczeń czerpał wiedzę i doświadczenie od swoich mentorów, aby w latach dojrzałych wykształcić elitę polskiej architektury.

Detal jest elementem weryfikującym wiedzę, doświadczenie, a także odwagę architektów. Tylko prawdziwy rzemieślnik podejmuje świadomą decyzję o stosowaniu ornamentu, potrafi sprzeciwić się szeroko uznanej teorii głoszonej przez Adolfa Loos'a w dziele wydanym w 1908 r. pt. „Ornament jest zbrodnią” (LOOS 1908).



Rysunek 3. Bohdan Pniewski,  
Willa przy ul. Klonowej, Warszawa, detal

Źródło: <http://warszawa.sarp.org.pl/pokaz.php?id=1713>,  
detal architektoniczny, jako główny element definiujący  
projektowane założenie



Rysunek 4. Bohdan Pniewski,  
Gmach Sądów Grodzkich, Warszawa,  
detal od ul. Ogrodowej

Źródło: <http://warszawa.sarp.org.pl/pokaz.php?id=1713>,  
detal architektoniczny inspirowany renesansem

Architekt Stanisław Fiszer kontuuje myśl Bohdana Pniewskiego. Detal architektoniczny jest świadomą decyzją ekonomiczną architekta. Fiszer koncentruje się na szczegółach odchodząc od kreowania architektury przez jej strukturę.



Rysunek 5. Stanisław Fiszer,  
Centrum Studiów i Poszukiwań przy  
Archiwach Narodowych (C.A.R.A.N.), Paryż, Francja  
Źródło: <http://www.fiszeratelier41.pl>, detal architektoniczny  
widoczny w każdym elemencie projektów Stanisława Fiszera



Rysunek 6. Stanisław Fiszer,  
Teatr i Mediateka, Saint-Quentin-en-Yvelines, Francja  
Źródło: <http://www.fiszeratelier41.pl>, kreacja przestrzeni dzięki  
detalom architektonicznym

Wybitna architektura tworzona jest przez architektów, którzy dzięki swojej indywidualności tworzą nową sztukę poprzez kreowanie przestrzeni i współtworzenie nowoczesnych technologii w budownictwie. Indywidualność musi być jednak poparta wiedzą i doświadczeniem, dlatego architekci swoje koncepcje budują na bazie idei inspirowanych przeszłością. Kontynuacja obranych kierunków jest w pełni akceptowana i ceniona przy odpowiednio dobranych współczesnych środkach przekazu. To nowoczesne technologie w budownictwie wynikające z pomysłów architektów są motorem rozwoju przestrzeni.

## 9.2. RELACJA MISTRZ - UCZEŃ

### MISTRZ JAKO INSPIRATOR DLA TWORZENIA NOWATORSKICH ROZWIĄZAŃ W ARCHITEKTURZE

Architektura to dziedzina, która bazuje na doświadczeniu i praktycznym wykorzystaniu wiedzy zdobytej podczas procesu kształcenia, a także na indywidualnych poszukiwaniach celu i jego realizacji. Współcześnie mówi się o upadku autorytetów i wartości, jednak w odniesieniu do pojęć architektonicznych nie odnajduje to przełożenia na żaden aspekt dotyczący poszukiwania mistrzów i inspirowaniu się osiągnięciami przeszłości. Architektura jest dziedziną, która rozwija się na fundamentach epok przeszłych. Odniesienia i nawiązania do teorii twórców i inicjatorów poszczególnych nurtów w stylach architektonicznych widoczne są na każdym etapie projektowania. Ze względu na złożoność dziedziny podzielona została na kilka podstawowych praktyk.

Historia architektury związana jest ściśle z poszukiwaniem innowacyjnych rozwiązań, które kierunkowały podstawowe nurty. Nowożytna architektura i jej podstawowe style przypisane są najczęściej głównym jej przedstawicielom, którzy jednocześnie byli jej inicjatorami. Poczynając od czasów renesansu przez barok, architekturę klasycystyczną przez architekturę XIX – w historyzm, szkołę chicagowską, secesję, aż po architekturę XX i XXI w. – modernizm, tradycjonalizm i postmodernizm oraz architekturę innych rejonów świata, islamu, Indii, architektura bazuje na podstawowych założeniach głównych przedstawicieli. Inspirowanie się i w pewien sposób kopiowanie mistrzów było i jest popularną praktyką wśród architektów. Odpowiednia baza daje podstawy do poszukiwań innowacyjnych rozwiązań i staje się motorem działań do tworzenia nowej architektury. Stanisław Fiszer – architekt i urbanista mawia: „Lepiej kopiować, niż tworzyć coś podobnego do niczego”. Stwierdzenie to daje obraz pracy architektów, którzy swoje praktyczne rozwiązania powinni opierać na doświadczeniu innych. Odpowiednie wykorzystanie wiedzy i doświadczenia jest podstawą do innowacyjnego kreowania w architekturze.

Renesans to okres w dziejach nowożytnej architektury, której głównym przedstawicielem i inicjatorem stał się we Włoszech – Filippo Brunelleschi. Jego sztampowe dzieło – kopia katedry we Florencji – jest wzorem innowacyjności. Ta skomplikowana pod kątem inżynierskiego kunsztu realizacja jest dowodem na budowlane możliwości tego okresu i staje się początkiem pracy nad modułem przestrzennym. Brunelleschi stworzył wiele urządzeń technicznych i rozwiązał wiele problemów inżynierskich związanych z konstrukcją kopuły. Z jego osiągnięć korzyści później architekci. Liczne nawiązania i inspiracje widoczne są w pracy Michała Anioła, szczególnie w jego projekcie i realizacji kopuły Bazyliki św. Piotra w Rzymie.

Brunelleschi, jako pierwszy, zastosował formę antyczną jako jeden z głównych elementów projektu. Wprowadził kolumny korynckie, głowice kompozytowe, kopuły na pendentywach, czy arkady i portyki. Kopuła – sklepienie na planie ośmioboku prezentuje odrodzenie się starożytnego kunsztu budowania i estetycznych upodobań.

Kopuła Bazyliki św. Piotra w Rzymie, nawiązująca do antycznej formy, stanowi kontynuację wzorców ukształtowanych przez Brunelleschiego.



Rysunek 7. Filippo Brunelleschi,  
kopuła katedry Santa Maria del Fiore, Duomo, Florencja,  
Włochy

Źródło: [http://www.historiasztuki.com.pl/001\\_KANON\\_REN\\_ARCH.html](http://www.historiasztuki.com.pl/001_KANON_REN_ARCH.html),  
prezbiterium zaprojektowane na planie ośmioboku przykryte  
ośmiobocznym, dwupowłokowym sklepieniem zwieńczonym latarnią,  
kopuła pokazuje inżynierski kunszt i jest początkiem pracy nad modelem  
przestrzennym



Rysunek 8. Michelangelo Buonarroti,  
kopuła bazyliki św. Piotra, Rzym, Włochy

Źródło: [http://www.historiasztuki.com.pl/001\\_KANON\\_REN\\_ARCH.html](http://www.historiasztuki.com.pl/001_KANON_REN_ARCH.html),  
wyraźna inspiracja kopułą katedry  
Santa Maria del Fiore projektu Filippo Brunelleschiego

Następnie inni twórcy, Michelozzo i Leon Battista Alberti, w swoich pracach inspirowali się i kontynuowali nową myśl, jednocześnie zdając sobie sprawę ze sprzeczności, jakie niosą antyczne sposoby kształtowania obiektów budowlanych z obecną strukturą budynków. Odpowiednie wykorzystanie wiedzy i doświadczenia innych przez ich praktykowanie staje się motorem do poszukiwań nowych rozwiązań i próby dostosowania wzorców do realiów i nowych możliwości jakie niesie technika. Z tego powodu już w latach 20' (XVI w.) dochodzi do zmian i unowocześnienia wzorców Brunelleschiego. Architekci odchodzą od antycznej harmonii. W swoich projektach kreują plastyczne podejście do detalu. Elementy, stanowiące wcześniej podkreślenie wertykalności obiektów, stały się teraz miejscem gdzie stawiano statuy, są lżejsze i spójne z nową strukturą budynków.

Początek architektury nowożytnej pokazuje proces, jakim jest przekazywanie doświadczenia i wiedzy, który jest motorem do poszukiwania ulepszeń, kreowania nowych rozwiązań. Proces staje się bazą i punktem wyjścia do badań nad innowacyjnością w architekturze, co z kolei rozpoczyna kolejne nurty i style w tej dziedzinie, dlatego dzieje architektury są świadectwem procesu, jaki został opisany powyżej.

Stąd też wynika przejście do kolejnego okresu jakim jest barok, będący kontynuacją założeń renesansowych twórców tej epoki. Początkowo nazywany zepsutym renesansem, ewoluuje i zyskuje cechy monumentalizmu i dynamiki. Pojawiają

się elementy bogatej ornamentyki i zestawienia form wzbogaconych procesem światłocienia. Już pierwsze cechy baroku widoczne są w dziełach Michała Anioła, który wprowadził elementy dynamiczne. Dzielił wielkie powierzchnie różnorodnymi formami, wprowadził także podział fakturowy. Poprzez odpowiednio kształtowane powierzchnie. Michał Anioł wprowadza do swoich budowli światło, będące także elementem ożywiający budynki, potęguje wrażenie ruchu. Kontynuatorami jego założeń byli niewątpliwie Giacomo della Porta i Domenico Fontana, którzy po śmierci mistrza ukończyli budowę kopuły bazyliki św. Piotra w Rzymie. Giacomo della Porta, po śmierci Vignoli przeprojektował fasadę i ukończył kościół Il Gesù w Rzymie, dzieło omówione poniżej.



Rysunek 9. P. Lescot, zachodnie skrzydło Luwru, Paryż, Francja

*Źródło: [http://pl.wikipedia.org/wiki/Luwru\\_\(pałac\)](http://pl.wikipedia.org/wiki/Luwru_(pałac)), przykład architektury renesansowej, zastosowana forma klasyczna połączona z francuską tradycją, widoczna harmonijna artykulacja elewacji uzyskana przez zastosowanie ryzalitów, rytmy okien prostokątnych, okien zwieńczonych półwałnymi frontami oddzielonymi pilastrami, arkad w parterze, elewacja ma charakter rzeźbiarski, nowe elementy zastosowane w niszach i zwieńczeniach ryzalitów*



Rysunek 10. B. Ammanati, Palazzo Pitti (projekt przypisywany również Albertiemu), Florencja, Włochy

*Źródło: [http://www.historiasztuki.com.pl/001\\_KANON\\_REN\\_ARCH.html](http://www.historiasztuki.com.pl/001_KANON_REN_ARCH.html), przykład architektury wczesnego renesansu, pałac nawiązujący charakterem do budowli obronnych poprzez niewielkie okna umieszczone na najniższej kondygnacji, okna znajdujące się na kondygnacjach wyższych oparte są na linii gzymsu, okna zamknięte półkolistym nadprożem*

Znakomitym przykładem jest tu także włoski architekt i teoretyk architektury Jacopo Barozzi da Vignola, który inspirowany renesansem, jest uczniem Michelangelo Buonarrotiego. W swoich dziełach łączy cechy renesansowe, manierystyczne i wczesnobarokowe, a dowodem na to jest projekt Kościoła Najświętszego Imienia Jezus w Rzymie (wł. Chiesa del Gesù). Kościół w zestawieniu z kopułą bazyliki św. Piotra w Rzymie pokazuje wiele nawiązań i odniesień. Szczególnie widoczne podziały, które potęgują wrażenie ruchu przez światłocień, wielki porządek i kolumnady to elementy wspólne tych obiektów. Czerpiąc od nauczyciela Vignola rozwija poszczególne elementy rozwijając cechy budynków typowe dla baroku.

Kościół Najświętszego Imienia Jezus w Rzymie nawiązuje do wzorców gotyckich i renesansowych. Elementami nowymi, które później stały się charakterystycznymi cechami baroku to transept pozorny, czyli forma znacznie krótsza niż w poprzedniej epoce. Zmiany dotyczyły także płytszego prezbiterium, zredukowania naw bocznych oraz likwidacji łuków tęczowych. Elewacja główna została zaprojektowana przestrzennie, aby ostre kontrasty światłocieniowe tworzyły jej charakter, wprowadzono także zdwojone pilastry odchodząc od renesansowego umiaru i harmonii. Barokowa świątynia sprawia wrażenie dekoracyjnej i bogatej, a zmiany w podejściu do projektowania związane są z tłem

historycznym tego okresu gdzie widoczny jest rozwój nauk humanistycznych i ścisłych, a przemiany społeczne w postaci bogacenia się i umacniania pozycji społecznej klasy mieszczańskiej widoczne są także w sposobie kreowania przestrzeni.



Rysunek 11. Michelangelo Buonarroti, kopuła bazyliki św. Piotra, Rzym, Włochy

Źródło: [http://www.historiasztuki.com.pl/001\\_KANON\\_REN\\_ARCH.html](http://www.historiasztuki.com.pl/001_KANON_REN_ARCH.html), wyrażna inspiracja kopułą katedry Santa Maria del Fiore projektu Filippo Brunelleschiego



Rysunek 12. Jacopo Barozzi da Vignola, Kościół Najświętszego Imienia Jezus, Rzym (wł. Chiesa del Gesù)

Źródło: [http://encyklopedia.edukateria.pl/wiki/Kościół\\_Najświętszego\\_Imienia\\_Jezus\\_w\\_Rzymie](http://encyklopedia.edukateria.pl/wiki/Kościół_Najświętszego_Imienia_Jezus_w_Rzymie), obiekt stanowi zapowiedź nowego stylu w architekturze – baroku, odchodzi w swojej formie i wyrazie od harmonii i ładu tak bardzo cenionego w czasie renesansu



Rysunek 13. Richard Boyle, Chiswick House, Londyn, Wielka Brytania

Źródło: <http://londongrandtour.wordpress.com/>, nawiązuje formą i charakterem do projektu A. Palladio, Villa Rotonda



Rysunek 14. A. Palladio, Villa Rotonda, Vicenza, Włochy

Źródło: [http://www.magicoveneto.it/Vicenza/Vicenza/Villa\\_Almerico\\_Capra\\_La\\_Rotonda-1.htm](http://www.magicoveneto.it/Vicenza/Vicenza/Villa_Almerico_Capra_La_Rotonda-1.htm), zaprojektowana na planie kwadratu, wokół sali z płaską kopułą z czterech stron przylegają portyki 6-kolumnowe, poprzedzone schodami; inspirowała architekturę klasycystyczną, także w Polsce (Królikarnia w Warszawie)

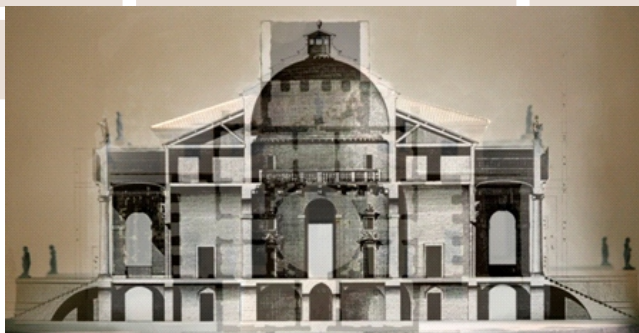
Innym szczególnym przykładem przekazywania wiedzy i wyznaczania nowych kierunków w architekturze jest włoski architekt i teoretyk Andrea Palladio i kontynuatorzy jego nauk – Inigo Jones, Christopher Wren, którzy stworzyli nowy nurt zwany palladianizmem. Kierunek, który inspirował i był powielany przez kolejne stulecia, cechuje się konsekwentnością układu konstrukcyjnego, umiarem w ornamentyce oraz wielkim porządkiem. Nurt zyskał popularność dzięki funkcjonalności i reprezentacyjności obiektów.

Przykładem architektury palladiańskiej jest Chiswick House lorda Burlingtona, wzorowany na Villa Rotonda. Występują liczne odniesienia i dosłowne nawiązania, widoczne w obu dziełach. Budowle wzniesione są na planie kwadratu, z okrągłą salą pod kopułą i czterema portykami jońskimi. Innym przykładem kontynuacji założeń Andrea Palladio jest polska budowla, która w sposób dosłowny realizuje założenia palladianizmu, nurtu klasycystycznej architektury, która sprzeciwia się przepychowi baroku i rokoko.



Rysunek 15. D. Merlini, Królikarnia, Warszawa

Źródło: <http://www.wikipedia.org>, klasycystyczny pałac, nawiązuje formą i charakterem do projektu A. Palladio, Villa Rotonda



Rysunek 16. A. Palladio, Villa Rotonda, Vicenza, Włochy

Źródło: <http://www.google.pl>



Mistrzowie architektury kreują nowe trendy, pokazują kierunki tworząc praktyczne narzędzia do ich osiągnięcia. Poszukiwanie wzorców wiąże się z przyjęciem narzuconej bazy, realizacją głównych założeń i nareszcie ich rozwój. Stąd tak wiele projektów rozpoczyna swój byt od idei opartej na pomysłach. Projekty architektoniczne bazują na doświadczeniach epok wcześniejszych, dlatego spotykamy się z procesem przekazywania wiedzy w każdym aspekcie tej dziedziny. Każdy projekt niesie za sobą nowe pomysły i rozwiązania, stąd teza mówiąca o mistrzu będącym pierwszym ogniwem w łańcuchu prowadzącym do innowacyjnych rozwiązań w architekturze.

Modernizm to okres w dziejach architektury, który przywołuje wiele wątków dotyczących relacji mistrza z uczniem, z przekazywaniem pewnej bazy architektonicznej, która ma wpływ na poszukiwanie nowoczesnych rozwiązań. Znakomitym przykładem będzie tu francuski architekt, urbanista i malarz Charles-Édouard Jeanneret-Gris, główny przedstawiciel modernistycznego stylu w architekturze. Swoją twórczością wpłynął nie tylko na architekturę, ale także na inne dziedziny artystyczne, sztuki plastyczne czy urbanistykę. Stworzył nową szkołę architektury bazującą na pięciu punktach dotyczących zabudowy mieszkaniowej oraz autorski kanon proporcji zwany „Modulorem”. Wydał także Kartę Ateńską, będącą postulatem nowoczesnego projektowania urbanistycznego. Szczególne znaczenie późniejszym teoriom Le Corbusiera nadaje się znajomości z Peterem Behrensem, który podobnie jak on wyrósł z tradycji secesyjnej, i odrzucił ją z powodu zbyt dużej dowolności w projektowaniu. Architekci uważali, że wygląd obiektów powinien być ściśle powiązany, a wręcz powinien wynikać z założonej funkcji budynku.

Le Corbusier stworzył ideę praktycznego zastosowania betonu (fr. Béton brut), widoczną w założeniach Unite d'habitation w Marsylii czy budowlach w m. Czandigarh. Liczne nawiązania nowych projektów Petera Behrensa są widoczne w obiektach Le Corbusiera.



Rysunek 17. P. Behrens, Alexanderhaus, Berlin, Niemcy,

Źródło: [http://pl.wikipedia.org/wiki/Peter\\_Behrens](http://pl.wikipedia.org/wiki/Peter_Behrens)



Rysunek 18. Le Corbusier, Unite d'habitation, Marsylia, Francja,

Źródło: <http://www.google.pl>, realizacja pięciu punktów nowoczesnej architektury, inspiracja studium budynku Narkomfinu w Moskwie oraz budynku Alexanderhaus w Berlinie projektu Petera Behrensa

Teoria dotycząca betonu stała się tematem kolejnych pokoleń architektów. Jeden z nich to Carlo Scarpa. Realizuje on założenia Le Corbusiera, wykorzystując beton jako element surowy, a czasami nadając mu bardziej wyrafinowany charakter (Kozłowski 2011, s: 6),



Rysunek 19. Le Corbusier,  
Heidi Weber Pavilion, Zurich, Switzerland

Źródło: <http://www.designref.com/lang/en/centre-le-corbusier-heidi-weber-pavilion/>



Rysunek 20. Carlo Scarpa,  
Brion Tomb, San Vito d'Altivole, Italy

Źródło: <http://www.flickr.com/photos/janshih/3398319265>

Scarpa realizując założenia swojego mistrza idzie o krok dalej. Jego projekty są spójne pod każdym względem, nie wprowadza rozwarstwienia pod względem ważności poszczególnych elementów. Elewacja, rzut poziomy, balustrada czy schody są równie ważne dla architekta, dlatego Scarpa jawi się jako inicjator kolejnego ważnego aspektu w architekturze, który łączy wszystkie elementy w jedną całość, tworząc zespolony organizm.

Innym architektem będącym kontynuatorem idei betonu Le Corbusiera jest Aurelio Galfetti, szwajcarski twórca, laureat Nagrody Beton 89. Transformacja zamku Castelgrande w Bellinzonie jest bardzo jasnym odniesieniem do teorii surowego betonu.



Rysunek 21. Le Corbusier,  
Budynek administracyjny, Chandigarh, India

Źródło: *zasoby własne*



Rysunek 22. Aurelio Galfetti, zamek Castelgrande,  
Bellinzona, Switzerland

Źródło: [http://pl.wikipedia.org/wiki/Aurelio\\_Galfetti](http://pl.wikipedia.org/wiki/Aurelio_Galfetti)

Galfetti kontynuuje modernistyczną myśl wykorzystania betonu, jednak jego siłą jest tworzenie nowych rozwiązań i ciągłe pogłębianie ekspresji tego materiału budowlanego poprzez nadawanie mu nowych form wyrazu widocznych w zamku w Castelgrande w Bellinzonie.

Kolejnym uczniem i kontynuatorem myśli modernistycznej jest również Luigi Snozzi, szwajcarski architekt, w którego pracach widać wiele charakterystycznych odniesień i nawiązań do stylu Le Corbusiera.



Rysunek 23. Le Corbusier i P. Jeanneret,  
Dom bliźniaczy, Stuttgart, Niemcy

Źródło: [http://mn.wikipedia.org/wiki/φαιλ :Weissenhof\\_photo\\_house\\_Le\\_Corbusier\\_south\\_side\\_Stuttgart\\_Germany\\_2005-10-08.jpg](http://mn.wikipedia.org/wiki/φαιλ :Weissenhof_photo_house_Le_Corbusier_south_side_Stuttgart_Germany_2005-10-08.jpg)



Rysunek 24. Luigi Snozzi, Dom wakacyjny Kalmann  
w Brione s/Minusio, Szwajcaria

Źródło: [http://pl.wikipedia.org/wiki/Luigi\\_Snozzi](http://pl.wikipedia.org/wiki/Luigi_Snozzi)

Współcześnie bardzo charakterystyczną postacią świata architektonicznego jest Zaha Hadid. W wielu jego działaniach można zaobserwować odniesienia do modernistycznego podejścia Le Corbusiera. Przykładem jest budynek Phäno Muzeum Nauki w Wolfsburgu.



Rysunek 25. Zaha Hadid Phäno  
– Muzeum Nauki, Wolfsburg, Niemcy

Źródło: <http://www.phaeno.de/en/index-en.html>



Rysunek 26. Le Corbusier  
Unite d'Habitation , Marsylia, Francja

Źródło: [http://bsouthwestdc.blogspot.com/2010\\_09\\_01\\_archive.html](http://bsouthwestdc.blogspot.com/2010_09_01_archive.html)

Hadid, bazując na pięciu punktach nowoczesnej architektury stworzonych przez Le Corbusiera, tworzy współcześnie obiekty nawiązujące swoim charakterem do modernizmu. Poszukuje jednak nowych rozwiązań w budownictwie i architekturze. Hadid tworzy projekty, a także technologie budowania i powstawania obiektów. Jest pionierem pod względem projektowania innowacyjnych struktur obiektów budowlanych.

Zapoczątkowana przez Le Corbusiera teoria betonu jest tematem ciągle podejmowanym przez współczesnych architektów. Stanisław Fiszer mówi: „Beton jest dzielnym kuzynem, który całe swoje życie marzy o tym, żeby być kamieniem”. Stosowanie betonu pozwala na twórcze rozwiązania i innowacje w kwestii kreowania obiektów budowlanych, a także pod względem funkcjonalnych rozwiązań.

## Wnioski

W nowożytnej historii architektury odnaleźć można wiele odniesień do relacji mistrz-uczeń. Obecne trendy, negują wszelkie autorytety, jednak architektura pozostała dziedziną, która poprzez swoją strukturę nie porzuci nigdy swoich ideałów. Kreowanie dobrej jakościowo przestrzeni wiąże się z czerpaniem inspiracji i doświadczeń z epok poprzednich. Dlatego relacja mistrz-uczeń w tej kwestii jest wyjątkowa. Opisane wyżej powiązania świadczą o świadomości i dojrzałości architektów. Mimo współczesnego odrzucenia i pomniejszenia rangi instytucji mistrza, architektura pozostaje tym miejscem, gdzie kult mentorów jest nadal obecny i mimo postępu technologii, do którego dążymy, ciągle widoczne są formalne odwołania do epok minionych.

Dzieło architektoniczne jest ściśle związane z człowiekiem. To wokół niego organizowane jest życie i ono wyznacza ramy przestrzenne funkcjonowania ludzi. Związek ten nie pozwala rozpatrywać architektury w oderwaniu od jej wielowątkowości i różnorodności. Przekazywanie wiedzy w dziedzinie architektonicznej jest ściśle powiązane z kształtowaniem wiedzy i umiejętności. Nauczyciel dzięki praktyce zawodowej kształtuje w swoich uczniach dobre praktyki w projektowaniu. Przypisanie do konkretnego mistrza wiąże się z wyborem kierunku, ponieważ każda indywidualność w tej dziedzinie posiada unikatowe umiejętności.

## 9.3. WSPÓŁCZESNOŚĆ

### MENTORING

Współczesne funkcjonowanie relacji mistrz-uczeń jest ściśle związane z pojęciem mentoringu, obserwowanego w działalności i rozwoju firm. Praktyczne i nowatorskie wykorzystanie wiedzy jest bazą każdego biznesu. Firmy poszukują wiedzy specjalistycznej, bez której rozwój gospodarczy nie ma miejsca. Konkurencyjność firm polega na ciągłym ulepszaniu jakości produktu. Gospodarka oparta na wiedzy oznacza, że jej rozwój determinowany jest przez praktyczne zastosowanie specjalistycznych umiejętności i przełożenie kompetencji intelektualnych na powiększanie kapitału. Idea, na której oparta jest działalność firm, wymaga ciągłych modyfikacji w celu adaptacji do obecnych warunków na rynku. Bardzo ważnym działaniem jest wybór odpowiedniej strategii – idei, a jej trafność wynikająca z obserwacji i zrozumienia otoczenia niesie konsekwencje w rozwoju i budowaniu kapitału. Podstawowym zadaniem firm jest stworzenie systemu wspomagającego zdobywanie i praktyczne wykorzystywanie wiedzy. Połączenie potencjału ludzkiej wiedzy, kreowanie obszarów jej zdobywania i odpowiednie nim zarządzanie jest kluczowym zadaniem podmiotów gospodarczych. Brak umiejętności wdrożenia systemu zdobywania i praktycznego wykorzystywania potencjału ludzkiego może prowadzić do zatrzymania rozwoju firm. Gospodarka nie jest w stanie rozwijać się na każdym poziomie bez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników. Proces przygotowania wiedzy związany jest ściśle z obecnością mentora – mistrza.

Pełni on tu funkcję pośrednika przekazującego kompetencje na rzecz rozwoju kolejnych osób, których podstawowym zadaniem jest kompleksowe zbudowanie bazy danych o firmie, poznanie otoczenia i konkurencji, adaptacja w organizacyjne struktury, zrozumienie idei i strategii i oraz wiedza o historii firmy, jej sukcesach i analiza problemów. Mentor pełni funkcję nie tylko w zakresie przekazywania wiedzy, jest także obserwatorem, kontroluje postępy w adaptacji i rozwoju. Opiekun z racji zadań powinien mieć wysoki autorytet, mocne kompetencje poparte wiedzą, znać wszystkie obszary funkcjonowania firmy.

### **Szkolnictwo w czasach współczesnych**

Współczesny świat stawia coraz wyższe wymagania dotyczące wykształcenia. Masowość edukacji wpływa jednak na pogorszenie jej jakości. Słowo „mistrz”, coraz rzadziej spotykane na uczelniach, nie tylko zmienia znaczenie, ale staje się określeniem negowanym przez współczesną elitę intelektualną. Relacja mistrz – uczeń coraz rzadziej spotykana na uniwersytetach staje się indywidualnym wyborem oraz nie jest powszechnie uznawanym przywilejem.

George Steiner w książce pt. „Nauka Mistrzów” (STEINER 2007), jasno określa swoje stanowisko w kwestii relacji mistrz – uczeń. Uważa, że stanowi ona o wielkości cywilizacji. Wskazuje na synergiczny związek determinujący rozwój świata na przestrzeni wieków. Kryzys edukacji akademickiej obejmuje całą Europę. Krzysztof Pawłowski w swojej książce pt. „Społeczeństwo wiedzy – szansa dla Polski” (PAWŁOWSKI 2004) analizuje europejski system nauczania wyższego. Proponuje on reformy bazujące na systemie anglosaskim (TRZECIAK 2005) na trzech poziomach: międzynarodowym, krajowym i lokalnym.

Kluczową kwestią, jaką podejmuje w swoich rozważaniach Pawłowski jest finansowanie uczelni. Powiązanie uczelni z biznesem może mieć znaczący wpływ na jej rozwój, a także bazę dydaktyczną. Pawłowski widzi szansę dla uczelni, które będą finansowane z pieniędzy prywatnych. Połączenie nauki i gospodarki powoli staje się motorem do nowatorskich działań dydaktycznych, przekładających wiedzę na praktyczne działania w obszarach konkretnych specjalizacji.

### **Tutoring**

Tutoring to jedna z metod dydaktycznych bazująca na praktycznym wykorzystaniu wiedzy. Opiera się na rozwijaniu umiejętności i mobilizowaniu do stawiania i samodzielnego realizowania celów. Poprzez naukę budowania własnych wartości, samodzielnego myślenia opartego na wiedzy i publicznej obronie swoich opinii, tutoring staje się nowoczesnym narzędziem rozwoju. W okresie globalizacji i nadmiaru informacji może być odniesieniem do czasów średniowiecznych, gdzie pogłębianie wiedzy było celem najwyższym i stanowiło punkt wyjścia. Tutoring w swoich założeniach stawia na długotrwałość efektów. Jest interdyscyplinarną metodą dydaktyczną, dzięki której budowane jest poczucie wartości oparte na wiedzy. Tutor (SŁOWNNIK JĘZYKA POLSKIEGO 2011) (łac. opiekun) posiada narzędzia do kształtowania osobowości, przekazywania wiedzy i odpowiedniego motywowania. Nauczyciel kreuje sytuacje, w których możliwe jest rozwijanie pasji, kształtowanie osobowości, stymuluje realny rozwój intelektualny i czysto życiowy. Metoda stawia nowe cele dydaktyczne. W założeniach koncentruje się na rozpoznawaniu talentów i indywidualnym kierunkowanie ścieżki zawodowej (BUDZYŃSKI, CZEKIERDA, TRACZYŃSKI, ZALEWSKI, ZEMBRZUSKA 2009).

W wyżej opisanej metodzie znaczącą rolę pełni nauczyciel-mistrz. Jest bazą do realizacji wyznaczonych celów. Staje się nie tylko intelektualnym mentorem, ale też duchowym przewodnikiem, wspomagającym indywidualny rozwój swojego ucznia.

## 9.4. KULTUROWY I CYWILIZACYJNY WYMIAR RELACJI MISTRZ – UCZEŃ

*Rozwój polega na tym, że nieliczni przekonują wielu.  
Nowe myśli muszą się gdzieś pojawić, zanim będą mogły stać się poglądami większości.  
Frederic August von Hayek „Konstytucja wolności”*

Pojęcie edukacji (z łac. educatio) – wychowanie, pojęcie to wiąże się z rozwojem intelektualnym i wiedzą człowieka. Edukacja to wychowanie, a wychowanie to inaczej mówiąc wykształcenie, nauka, czyli proces polegający na zdobywaniu wiedzy w szkole lub poza nią. Przez termin edukacja rozumiemy także określenie poziomu wiedzy danej osoby, społeczeństwa lub państwa. Jest to ogół czynności polegający na zdobywaniu, przekazywaniu, kształtowaniu cech i umiejętności ([HTTP://WWW.COTOJEST.INFO](http://www.cotojest.info)).

Średniowiecze to okres, w którym tempo rozwoju gospodarczego nie było procesem gwałtownym. Równocześnie z powstaniem cywilizacji obserwujemy zmiany w obszarze gospodarczym, a pierwszą jego formą było niewolnictwo. Upadek Cesarstwa Rzymskiego upowszechnił tę formę gospodarowania, a kolejne zmiany ustrojowe ukształtowały feudalizm. Wejście barbarzyńców do europejskiego systemu produkcyjnego spowodowało przekształcenie systemu własnościowego. Głównym elementem gospodarki stało się rolnictwo, które stanowiły podstawy ówczesnej ekonomii. W końcowej fazie okresu większego znaczenia nabrały techniki produkcyjne i co za tym idzie funkcjonalna kreatywność twórcza. Doskonalenie procesów wytwarzania i innowacyjność wynalazków było nierozłączne z rozwojem miast, stającymi się centralnym miejscem ówczesnej myśli ekonomicznej.

Edukacja jest podstawą rozwoju ludzkości. Od tego czy kraje będą w stanie wykształcić wszystkich swoich obywateli tak, by umieli sobie poradzić w nieustannie zmieniającym się świecie zależy w dużej mierze sukces, zarówno gospodarczy jak i społeczny (ŻURAWSKA). Dawno minęły czasy, gdy o bogactwie narodów decydowała zdobyta przez nie ziemia, terytorium. Teraz największym bogactwem każdego kraju są wykształceni obywatele, przygotowani do przyjmowania zmian.

„Nowym modelem w ramach europejskiej strategii innowacji jest Trójkąt Wiedzy, który łączy obszary badań naukowych, szkolnictwa oraz biznesu w zintegrowaną sieć innowacji. Europa posiada ogromny potencjał w każdej z tych dziedzin, ale to ich współzależność oraz efektywność dynamicznej wymiany wiedzy i informacji warunkują dynamikę rozwoju ekonomicznego. Brak kultury przedsiębiorczości sprawia, że innowacyjny potencjał Europy nie jest wykorzystywany w wystarczającym stopniu” – twierdzi Daria Tataj z Komitetu Wykonawczego Rady Zarządzającej Europejskim Instytutem Innowacji i Technologii.

Już w 2008 roku na posiedzeniu sejmowej komisji edukacji szefowa resortu – Barbara Kudrycka – przedstawiła koncepcję stworzenia „trójkąta wiedzy”, łączącego edukację, badania naukowe i innowacje. Minister zapewniła posłów, że będzie dążyć do zwiększenia nakładów na naukę i szkolnictwo wyższe i że zadba o to, aby pieniądze te były wydawane racjonalnie. Obiecała również, że priorytetowo traktowane będą badania, których wyniki znajdą praktyczne zastosowanie.

### GOW w kontekście relacji MISTRZ – UCZEŃ

Gospodarka Oparta na Wiedzy (ang. Knowledge Based Economy) to koncepcja, powstała w latach 90 XX w. Jej wiedza jest tworzona, przyswajana, przekazywana i wykorzystywana bardziej efektywnie przez przedsiębiorstwa, organizacje,

osoby fizyczne i społeczności, sprzyjając szybkiemu postępowi gospodarki i społeczeństwa. Jej rozwój opiera się na intensywnym wykorzystaniu wiedzy i doświadczenia, może rozwijać się szybciej od innych, bowiem generuje szybszy postęp techniczno-organizacyjny, dysponuje lepiej wyedukowanymi ludźmi i bardziej efektywnie wykorzystuje kapitał ludzki i kapitał produkcyjny (KUKLIŃSKI 2001). Idea bazuje na przekazywaniu doświadczenia, dlatego jest integralną częścią relacji mistrz-uczeń.

Kapitał ludzki jest to nagromadzony przez pracownika zasób wiedzy fachowej, doświadczenia i umiejętności, dzięki któremu możliwe jest uzyskanie większych dochodów (BEGG, FISHER, DORNBUSCH 1998). Specjalistyczna wiedza, przekazywana przez mentorów, jest fundamentem rozwoju opisywanej idei. Teoria zakłada, że różnice w płacach są skutkiem różnic w wydajności pracy, wyższe kwalifikacje i wydajność warunkują wyższe płace, które rosną również z wiekiem i stażem zawodowym. Wydajność może być także podniesiona poprzez wrodzone predyspozycje, uzdolnienia, chęć i łatwość nauki, nie mające związku z wykształceniem.

Oświata to działalność łącząca system wychowania w rodzinie, szkolnictwa, system kształcenia równoległego i ustawicznego. Polega ona na upowszechnieniu wykształcenia, rozwoju świadomości społecznej w obszarach wiedzy ogólnej, relacji społecznych, egzystencji, świadomości historycznej i jej wpływu na przyszłość.

Znaczące reformy w edukacji rozpoczął raport Faure' a (FAURE 1975), stworzony przez powołaną w 1971 roku Międzynarodową Komisję do spraw Edukacji, który zawiera informacje dotyczące stanu i potrzeb edukacji we współczesnym świecie. Postulaty zawarte w tym dokumencie są nadal bazą do dalszych zmian w edukacji. Również Biała Księga Komisji Europejskiej (THE WHITE PAPER ON EDUCATION AND TRAINING. TEACHING AND LEARNING-TOWARDS THE LEARNING SOCIETY), zapoczątkowana w 1996 roku, poddaje analizie stan oświaty oraz wskazuje kierunek jej rozwoju. Podstawą szkolnictwa realizującego określone cele jest baza pedagogiczna. Wysoko wykwalifikowani nauczyciele, spełniający rolę przewodników, przekazują wiedzę zarówno w sferze naukowej, jak i życiowej. Są podstawą do rozwoju osobowości i odgrywają znaczącą rolę w postępach innowacyjnych rozwiązań dla gospodarki.

## 9.5. WNIOSKI

Żyjemy w czasach, kiedy wiele z obowiązujących przez dziesięciolecia prawd w zakresie gospodarki, zarządzania i organizacji społeczeństwa uległo lub ulega istotnym zmianom. Zarządzanie w tym „burzliwym okresie” identyfikujemy z globalizacją, rozumianą jako proces zmiany perspektywy postrzegania zasad i reguł postępowania, zdarzeń, zachowań, działań, uznawanych wartości z perspektywy narodowej na ogólnoświatową (GIERSZEWSKA, WAWRZYŃIAK 2001: S. 13).

Jedynie w dziedzinie edukacji nic się nie zmienia. Nadal opiera się na relacji mistrz – uczeń, a najważniejszy jest przekaz ustny wsparty pomocami naukowymi (średniowieczne książki wspomagane współczesną technologią).

## 9.6. LITERATURA

1. Begg D., Fischer S., Dornbusch R., Makroekonomia, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1998.
2. Budzyński M., Czekerda J., Traczyński J., Zalewski Z., Zembrzuska A., Tutoring w szkole. Między teorią a praktyką zmiany edukacyjnej, Wrocław 2009.
3. European Commission, The White Paper on education and training. Teaching and learning- Towards the learning society, The Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg 1995.

4. Faure E., Raport „Uczyć się, aby być”, Wydawnictwo PWN, Warszawa 1975.
5. Gierszewska G., Wawrzyniak B., Globalizacja. Wyzwania dla zarządzania strategicznego, Poltext, Warszawa 2001.
6. Komisja Europejska, Biała Księga Kształcenia i Doskonalenia. Nauczanie i uczenie się. Na drodze do uczącego się społeczeństwa, Wyższa Szkoła Pedagogiczna TWP, Warszawa 1997.
7. Kozłowski D., Beton surowy w architekturze lat 60. I pięćdziesiąt lat później, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2011.
8. Kukliński A., Gospodarka oparta na wiedzy: Wyzwanie dla Polski w XXI wieku, KBN, Warszawa 2001.
9. Loss A., Ornament jest zbrodnią, 1908.
10. Pawłowski K., Społeczeństwo wiedzy – szansa dla Polski, Wydawnictwo Znak, Kraków 2004.
11. Słownik języka polskiego, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2011
12. Steiner G., Nauki Mistrzów, Wydawnictwo Zys i S-ka, Poznań 2007.
13. Trzeciak S., Koń widzący inaczej, Rzeczpospolita 08.06.2005.
14. Żurawska B., Kompetencje kluczowe. Informator dla rodziców i opiekunów, Wyższa Szkoła Pedagogiczna TWP w Warszawie, Olsztyn 2010.