

Stanisław SULWIŃSKI
Krzysztof T. TYTKOWSKI
Ośrodek Geometrii i Grafiki Inżynierskiej
Politechniki Śląskiej

KRÓTKA RECENZJA PODRĘCZNIKA C. LEOPOLD “GEOMETRISCHE GRUNDLAGEN DER ARCHITEKTURDARSTELLUNG”

W ubiegłym roku ukazała się książka Cornelia LEOPOLD pt. “Geometrische Grundlagen der Architekturdarstellung”. Pozycja ta stanowi bardzo udane opracowanie tradycyjnego kursu geometrii wykreślnej, wzbogaconego o elementy komputerowego wspomagania projektowania. Autorka idzie tu z duchem czasu, lecz nie faworyzuje żadnego programu, a odwołuje się głównie do przykładów utworzonych za pomocą popularnych pakietów takich, jak AutoCAD i ArchiCAD. Na uwagę zasługuje przyjęty układ podręcznika, w którym regułą jest pokazywanie obrazów zrealizowanych obiektów lub budowli korespondujących z omawianymi zagadnieniami teoretycznymi. Bogata ilustracja fotograficzna stanowi jedną z zalet podręcznika. Pokazywane przykłady mogłyby stanowić osobną publikację, dotyczącą stosowania określonych elementów geometrycznych w projektach i realizacjach najsłynniejszych architektów.

Tak skonstruowany podręcznik z pewnością zachęci studentów do poznawania geometrii wykreślnej, gdyż pokazuje, że geometria to nie jeden z trudnych, obowiązkowych przedmiotów, lecz bardzo istotne narzędzie projektowania inżynierskiego, w tym w szczególności – architektonicznego.

Pomimo niewielkiej objętości dzieła, bo ma on tylko 268 stron formatu A5, Autorka omawia wszystkie główne działy geometrii wykreślnej potrzebne architektom. Znalazły się tam takie dziedziny, jak: rzuty Monge’a na dwie (i więcej) rzutnie, rozdziały poświęcone wielościanom, powłokom oraz powierzchniom śrubowym. Dalej omawiane są bardzo elementarne przypadki rozwinięć powierzchni (być może Autorka uznała, że konstruowanie rozwinięć jest rzadko potrzebne architektowi w jego praktyce zawodowej i raczej tylko sygnalizuje ten temat). W dalszej kolejności omawiane są zagadnienia cienia własnego bryły i cienia rzucanego przez bryłę, ze zwróceniem uwagi na ich walory. Autorka wychodzi w tym rozdziale poza geometryczną interpretację cienia, a to w dobie stosowania programów do wizualizacji jest bardzo dobrym uzupełnieniem klasycznego materiału.

Rozdział 11 poświęcono rzutowi cechowanemu. Tu, po przedstawieniu konstrukcji podstawowych, omawiane są typowe konstrukcje skarp wykopów i nasypów, to jest plan robót ziemnych. Podkreśla się wpływ przekrojów poprzecznych trasy na efekty akustyczne środowiska i dąży do tego, by proces kształtowania terenu był procesem zdecydowanie świadomym.

Bardzo ogólnie przedstawiono konstruowanie dachów, nie dotykając analizy dachów o wklęsłym zarysie okapu (powierzchnie koszowe), bez zastrzeżeń wynikających z obecności bliskiego sąsiada. Sądzymy, że kształtowanie powierzchni dachu, to dla architekta dość kluczowe zagadnienie projektowe, że powinien on to robić świadomie, a nie intuicyjnie. Dlatego ten akurat rozdział warto szerzej zredagować.

Rozdział kolejny poświęcony został aksonometrii prostokątnej, a także przedstawiono skrócenia aksonometryczne. Rozdział ten jest dość rozbudowany – to bardzo dobrze, gdyż

systemy komputerowe do przestrzennego modelowania konstrukcji powszechnie stosują aksonometrię prostokątną i tak właśnie może być postrzegany przez projektanta obraz trójwymiarowego modelu.

Rozdział 13, na 41 stronicach, omawia dość szczegółowo metodę rzutu środkowego i jej bezpośrednie zastosowania. Wprowadzono tu pojęcie śladu tłowego, śladu zbiegu, podziałkę perspektywiczną, punkty mierzenia oraz omówiono metodę bezpośrednią tworzenia perspektywy. Rozdział kończą przykłady konstrukcji perspektywy trójzbieżnej.

Można mieć zastrzeżenia do jakości niektórych zdjęć zamieszczonych w podręczniku, gdyż są mało czytelne, być może wynika to z ich małych rozmiarów i dużej kontrastowości pozytywu. Podsumowując całość opracowania można wyrazić uznanie Cornelia LEOPOLD i życzyć nam takiego polskiego podręcznika.