

AUTOCAD JAKO STANDARD V OBLASTI VÝUKY 2D KONSTRUKČNÍCH SYSTÉMŮ

Jiří Nevima

FOŘT, P., KLETEČKA, J. *Učebnice AutoCADu 2002*. Brno : Computer Press, 2003. 364 s. ISBN 80-7226-679-9

AutoCAD patří již řadu let mezi základní softwarové vybavení našich středních, vyšších či vysokých škol, které se zaměřují mimo jiné na tvorbu technické dokumentace. Tento produkt je v současnosti považován za standard v oblasti výuky 2D konstrukčních systémů. Za nejvíce užívané verze programu lze označit AutoCAD řady 14, 2000 a 2002. Na našem trhu se již také objevil produkt s označením AutoCAD 2004, zatím však není příliš rozšířen.

Jako učitel aplikovaných informačních technologií (zejména CAD) jsem se zaměřil na literaturu související právě s produktem AutoCAD. Nejvíce mě zaujala kniha od autorů J. Kletečky a P. Fořta s názvem *Učebnice AutoCADu 2002*. Oba autoři se problematice CAD programů věnují již delší dobu. Jako příklad mohou posloužit jejich publikace popisující programy AutoCAD 14 a 2000, popř. program Mechanical Desktop.

Učebnice AutoCADu 2002 má 364 stran a byla vydána brněnským nakladatelstvím Computer Press v roce 2003. Je vhodnou pomůckou při výuce produktu AutoCAD 2002 a jeho nižších verzí. Provádí obsluhu programu a je určena nejenom studentům středních a vyšších odborných škol, ale všem, kteří chtějí proniknout do tajů počítačové konstrukce pomocí tohoto produktu.

Autoři vycházejí ze základních vědomostí a dovedností, které by měl čtenář mít plně osvojené. Patří mezi ně např. uživatelské zvládnutí operačního systému a znalost základních pojmů terminologie, týkající se aplikovaných informačních technologií.

Učebnice se však nezabývá pouze problematikou obsluhy samotného programu, čtenáři předkládá i mnohá další hlediska, např.:

- pedagogické (např. způsob strukturování tematického plánu, návod k metodice výuky, velký prostor k procvičování a prohlubování učiva);
- ergonomické (např. způsob uspořádání pracovního prostředí);
- technické (např. upozorňuje na požadavky technického vybavení - hardwaru a softwaru);
- ekonomické (např. zavádění CA technologií jako investice s velkou návratností), atd.

V knize je popsána struktura CA technologií, historie a rozdělení CAD programů, jejich klady a případné nedostatky (část Úvod do studia). Tedy vše, co je potřeba sdělit studentům (posluchačům) během teoretického vstupu do problematiky.

Následuje kapitola „Úvod do obsluhy AutoCADu“, v níž se autoři zaměřili na vizuální popis samotného prostředí programu, možnosti zadávání příkazů, orientaci v souřadném systému, modelový a výkresový prostor a práci se soubory.

V části „Základy kreslení“ jsou popsány různé způsoby kreslení geometrických objektů, pomůcky pro přesné kreslení, uchopovací módy, práce v hladinách a funkce pro řízení obrazovky.

Celek nazvaný „Úpravy objektů“ se věnuje zejména problematice editace. Pro představu lze uvést tyto podkapitoly: editační příkazy, změna vlastností objektů či konstrukční příkazy.

Další kapitoly jsou mimo jiné zaměřeny na tato témata: šrafování, zpracování textu, kótování, bloky a externí reference, základy prostorového modelování, základy vizualizace, vykreslování a výměna dat.

Poslední část tvoří „Souhrnná cvičení“. Je velmi pozitivní, že autoři podstatnou část knihy věnují právě procvičení a upevnění poznatků. Uživatel programu má tak možnost ověřit si rozsah nabytých vědomostí a dovedností, které jsou pro práci s AutoCADem nutné. Jde tedy o prvek, podporující zpětnou vazbu.

Všechna témata jsou zpracována s velkou pečlivostí a důraz kladou zejména na grafické znázornění problematiky. V každé části je uveden teoretický i praktický popis s příslušnými příklady k procvičení, nechybí ani vysvětlující komentář.

Celkové hodnocení publikace je kladné a je zřejmé, že její autoři, Petr Fořt a Jaroslav Kletečka, patří ke zkušeným pedagogům.