

Hodnocení diplomové práce Bc. Petry Konjatové „Interaktivní úlohy Mongeova promítání“

Východiskem diplomové práce je klasické Mongeovo promítání, které patří k pilířům deskriptivní geometrie, jak ji budoval její zakladatel Gaspard Monge. V úvodu práce jsou zmíněny i základní informace o jeho osobním i odborném životě. Autorka ve své práci vychází z teorie Mongeova promítání a jednu kapitolu věnuje základním pojmům této teorie, tj. konstrukcím obrazů bodu, přímky a roviny v tomto promítání a v kapitole věnované úlohám se dotýká i obrazů kružnice. Vhodným završením práce je zobrazování některých těles – n-bokých hranolů, válce, pravidelného čtyřbokého jehlanu a na závěr i kulové plochy. S využitím základních pojmů vybudovaných v této kapitole pak v kapitole následující, která je těžištěm práce, řeší základní polohové úlohy. Autorka pojala práci jako výklad teorie, která je aplikována při řešení základních úloh. Lze konstatovat, že text je sepsán s porozuměním studované problematice a s citem pro jeho srozumitelnost. Až potud lze hodnotit práci jako velmi zdařilou kompilaci.

Autorka však jde za hranice kompilační úrovně svým dalším tvůrčím přístupem. Jejím významným přínosem je skutečnost, že všechny konstrukce obsažené v práci nejsou prováděny klasickými rýsovacími prostředky, ale autorka je všechny vytváří pomocí grafického programu GeoGebra, který je dostupný na internetu a sama je v tomto programu zpracovala. Takto vedený výklad umožňuje čtenáři individuální přístup ke studiu textu i pro řešení úloh. Zvláště při řešení úloh čtenář vidí, jak jsou konstrukce postupně vytvářeny a má možnost se vrátit v případech, kde nedošlo při prvním čtení k pochopení, což je z didaktického hlediska velmi důležité.

Práce je psána velmi dobrou češtinou z hlediska jazykového i odborně matematického. Grafická úroveň práce je velmi dobrá včetně kvality demonstrováných konstrukcí. Z pohledu odborného, formálního, jazykového i grafického vyhovuje nárokům kladeným na diplomovou práci.

Doporučuji proto uznat práci jako práci diplomovou a navrhuji hodnocení **výborně**.

V Plzni dne 17.5.2012

RNDr. Jiří Potůček, CSc., recenzent

