Posudek vedoucího bakalářské práce

Autorka:	**Jana Vlčková**
Název práce:	**Technické osvětlení**
Jméno vedoucího:	**RNDr. Jana Hromadová, Ph.D.**

Cílem studentky bylo vytvořit didakticky ucelený text popisující základní principy speciálního případu rovnoběžného osvětlení – tzv. technického osvětlení. Součástí práce měly být řešené i neřešené příklady a především kapitola věnující se využití grafického softwaru Rhinoceros při konstrukci nejen technického osvětlení. Studentka vytyčený cíl splnila.

Práce je členěna do jedenácti kapitol. První z nich je věnována osvětlení obecně, stručně jsou zavedeny pojmy, s nimiž se později pracuje. V dalších třech kapitolách je postupně názorně vysvětleno technické osvětlení bodu a úsečky, je zaveden redukční úhel a definována Pilletova rovina a vysvětleno její využití. Kapitoly čtyři až osm obsahují podrobné vysvětlení konstrukcí technického osvětlení rovinných útvarů, hranolů a rotačních těles se svislou osou, vržených stínů tělesa na těleso a stručně je pojednáno i o osvětlení těles s vodorovnou osou. Následuje devátá kapitola obsahující několik řešených a neřešených příkladů na osvětlení soustavy souosých těles. V desáté kapitole je vysvětlena konstrukce technického osvětlení v softwaru Rhinoceros. Poslední kapitola se stručně zmiňuje o intenzitě osvětlení.

Ač práce vznikala trochu v poklusu, z čehož zřejmě pramení i nechtěné umazání pořadového čísla u jedné z kapitol mající za následek ztíženou orientaci v textu (odkazování se na chybná čísla kapitol či podkapitol), musím kladně ohodnotit snahu studentky o vysvětlení všech v textu popsaných konstrukcí (v učebnicích je často sdělen fakt bez náznaku vysvětlení). Vždy se snažila dohledat či samostatně odvodit postup, případně uvést více možných postupů vedoucích k cíli. Celý text je vhodně doplněn obrázky usnadňujícími pochopení textu.

Velmi kladně hodnotím kapitolu desátou, kde studentka velmi podrobně a názorně popisuje konstrukce hledání vlastních i vržených stínů v softwaru Rhinoceros.

Práce, resp. minimálně některé její části jistě mohou sloužit jako podpůrný studijní materiál k předmětu Geometrické plochy.

Vzhledem k časové tísni, v níž byla práce dokončována, se do ní vloudilo i několik překlepů a nepřesností.

Dle mého názoru však předložená práce splňuje všechny požadavky kladené na bakalářské práce na učitelském studiu, doporučuji ji k obhajobě a navrhuji klasifikovat známkou výborně.

Místo, datum, podpis vedoucího: V Praze, 14. 6. 2018