

Posudek vedoucího diplomové práce

Název: Metodika provedení a hodnocení srážek s chodci ve virtuálním prostředí

Autor: Bc. Tomáš Khom

Vedoucí DP: doc. RNDr. Jan Kříž, PhD.

Oponent DP: RNDr. Jiří Lipovský, Ph.D.

Stručná charakteristika:

Autor se ve své diplomové práci zaměřil na modelování srážek automobilů s chodci. Předložená práce má celkem 56 stran a je členěná do 5 kapitol. Tomáš Khom nejprve vysvětluje svoji motivaci k volbě tématu práce, následně shrnuje literární rešerši týkající se dané problematiky. Vlastní původní prací diplomanta jsou kapitoly 3 a 4. Autor nejprve komentuje podrobně výběr softwaru, ve kterém bude srážky modelovat. Následně velmi podrobně popisuje proces modelování. V kapitole Diskuse uvádí výsledky svých modelací a na jejich základě navrhuje vhodná opatření ke snížení počtu zraněných a usmrcených chodců při srážce s automobilem.

Hodnocení:

Téma předkládané práce je vhodné pro diplomovou práci v oboru Fyzikální měření a modelování, jehož je autor studentem. Autor musel velmi dobře zvládnout principy počítačového modelování. Výsledky, kterých ve své práci dosáhl, jsou potencionálně použitelné v praxi pro ochranu chodců v silničním provozu, což považuji za největší klad práce.

Na druhou stranu předložená práce obsahuje poměrně velké množství formálních chyb, počínaje nečíslováním jednotlivých kapitol a vysokým počtem překlepů konče. Rozsah práce je výrazně nižší, než je rozsah doporučený pro práce diplomové vnitřními předpisy PŘF UHK. Tato fakta bohužel snižují velmi dobrý celkový dojem z práce.

Tomáš Khom sám navrhl téma k zadání, na diplomové práci pracoval samostatně a iniciativně.

Závěr hodnocení:

Celkově je možno konstatovat, že předložená práce splňuje požadavky kladené na práce diplomové, bylo splněno zadání práce. Doporučuji proto práci k obhajobě.

Konkrétní dotaz k obhajobě:

Je z pohledu finančních nákladů reálné, že by se systémy podobné vámi navrhovanému řešení mohly stát součástí běžně vyráběných automobilů?