

## Posudek školitele na pana Ing. Jakuba Červeného

Ing. Jakub Červený absolvoval FAV ZČU v roce 2006 a přihlásil se k doktorandskému studiu v oboru Elektrotechnika. Od počátku se intenzívně zapojil do výzkumné činnosti, kde se věnoval vývoji plně adaptivní verze metody konečných prvků vyšších řádů přesnosti a zejména její softwarové implementaci. Už v pátém ročníku svého magisterského studia odjel na dlouhodobou stáž na University of Texas at El Paso a s přestávkami na obhajobu své diplomové práce a potřebné zkoušky na tomto pracovišti strávil tři roky. Získal tak perfektní znalost anglického jazyka, kterou využil jak během své vědecké práce, tak i v pedagogické praxi (vedl zde několik výukových kurzů). Po návratu v roce 2008 byl zaměstnán v Ústavu termomechaniky AVČR, v.v.i., kde pokračoval ve vývoji algoritmů pro uvedenou metodu a v té době rovněž obhájil rigorózní práci.

Výsledky své vědecké práce publikoval, do obhajoby své rigorózní práce se stal autorem či spoluautorem více než deseti příspěvků, z nichž čtyři byly publikovány v impaktovaných časopisech; jiné byly prezentovány na mezinárodních konferencích.

Po obhajobě rigorózní práce v roce 2009 přešel do kombinované formy studia a nastoupil do firmy Bohemia Simulations, kde se zabývá tvorbou software na špičkové úrovni.

Jako téma své disertační práce si zvolil automatickou *hp*-adaptivitu pro časově závislé problémy. Jedná se o další rozšíření a zdokonalení technik které vyvíjel během svého doktorského studia. Na tématu přitom pracoval zcela samostatně. Vybrané části disertační práce by měl autor zpracovat do časopiseckých útvarů a publikovat v dobrých matematických časopisech.

V Plzni dne 3. 10. 2011

prof. Ing. Ivo Doležel, CSc., školitel

