
Poděkování vítěze RNDr. Stanislava Hencla, Ph.D,

Poděkování vítěze RNDr. Stanislava Hencla, Ph.D,



Poděkování vítěze RNDr. Stanislava Hencla, Ph.D,

při příležitosti akce

„Vyhlášení vítěze grantu na podporu vědy v hodnotě 1,6 milionu korun“

na základě darovací smlouvy mezi MFF UK a RSJ

MFF UK – Profesní dům (Malostranské nám. 25, Praha 1)

12. listopad 2009

Vážené dámy, vážení pánové,

nejprve bych rád poděkoval firmě RSJ za podporu vědy a za toto ocenění. Velmi si jej vážím a považuji za čest být vybrán z tolika vynikajících kandidátů.

Získání tohoto grantu je pro moji vědeckou práci velmi užitečné, neboť budu moci v následujících dvou letech věnovat více svého času výzkumu. Tímto bych také rád poděkoval Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy, která mi v tomto vyjde vstříc. Například příští rok plánuji za podpory tohoto grantu strávit jeden měsíc v Americe na University of Cincinnati a tři měsíce ve Finsku na univerzitě v Jyväskylä.

Nyní bych rád uvedl několik slov o matematice a předloženém projektu. Pomocí matematického modelování se pokoušíme popsat svět okolo nás. Snažíme se popsat různé jevy ve fyzice, ekonomii, biologii, chemii i jiných oborech. Většinou je mnohem jednodušší a levnější provést několik modelů na počítači než provést konkrétní experimenty v praxi. Například je levnější namodelovat si několik křidel letadla na počítači a poté si vybrat to s nejlepšími vlastnostmi než konstruovat drahé modely a ty pak zkoušet v aerodynamickém tunelu.

Ve svém výzkumu se zabývám teorií deformací a nelineární elasticity. Představme si následující problémy: konstruujeme novou přehradu a chceme vědět, jak má být široká v různých výškách, abychom zajistili její pevnost. Jiným příkladem je konstrukce nového křídla letadla. Rádi bychom pomocí vhodného tvaru křídla snížili spotřebu paliva a zároveň bychom rádi zajistili dostatečnou pevnost. Na řešení těchto otázek je potřeba rozsáhlý matematický aparát. Já se v rámci svého základního výzkumu snažím pomáhat takovýto aparát budovat. Cílem mého projektu je nalezení optimálních podmínek, které zaručí, že se materiál netrhá, nepřekroučí a lze ho zdeformovat zpět do původního tvaru.



Informace o vítězi: RNDr. Stanislav Hencl, Ph.D. Název práce:

Properties of weakly differentiable functions and mappings (Vlastnosti slabě diferencovatelných funkcí a zobrazení)

Během svého studia na MFF UK strávil **RNDr. Stanislav Hencl, Ph.D.**, 15 měsíců ve Velké Británii na University College London a University of Sussex a po dostudování pracoval dva roky jako vědecký pracovník na univerzitě v Jyväskylä ve Finsku. Nyní je zaměstnán čtvrtým rokem na MFF UK a zkoumá teorii deformací a nelineární elasticity. V rámci tohoto výzkumu jsou hledány optimální podmínky, které zaručí, že se materiál netrhá, nepřekroučí a lze ho zdeformovat zpět do původního stavu.

E-mail: hencl@karlin.mff.cuni.cz

Web: <http://www.karlin.mff.cuni.cz/~hencl/>



předání diplomu grantu RSJ „Matematika a její aplikace“ vítězi RNDr. Stanislavu Henčloví, Ph.D, odbornému asistentovi Katedry matematické analýzy MFF UK, ředitelem společnosti RSJ Mgr. Karlem Janečkem, MBA, Ph.D .