


Regresní kvantily a extrémny

Práce je věnována náročné oblasti matematické statistiky, která se dosud vyvíjí. Ve skutečnosti se jedná o tři dílčí oblasti, které sice spolu úzce souvisí, ale každá z nich vyžaduje svou vlastní metodiku a sleduje své vlastní použití: teorie extrémních hodnot, kvantilová regrese a extrémní regresní kvantily. Tyto oblasti byly zřejmě pro diplomantku zcela nové, a z diplomní práce je vidět, že jejich studiu věnovala mnoho úsilí a času, a nesnažila se vyhnout ani jejich nejobtížnějším partiím. Velmi pěkně popsala základní pojmy, problémy a dosud dosažené výsledky těchto zmíněných oblastí. Teorii extrémních hodnot přitom věnovala dvě kapitoly a jednu kapitolu věnovala kvantilové regresi a extrémním regresním kvantilům. Apendix doplňuje některé důkazy. Další kapitola, čtvrtá v pořadí, nazvaná „Real Data Analysis“, je nejzdařilejší částí práce, a diplomantka zde vyslovuje své vlastní úvahy a závěry nad numerickými výsledky. Protože problematika byla pro ni zcela nová, těžko zde diplomantka mohla vyslovit zevšeobecnující, podstatné závěry – i autoři citované literatury dosud uvažují o tom, kterým směrem se dále ubírat, jak v teorii, tak v aplikacích.

Práce je psána kulturním anglickým jazykem. Trochu mi vadí, že text je převážně verbální, někde by matematictější vyjadřování prospělo srozumitelnosti, ale asi by bylo i obtížnější. V práci jsem nenašla žádné podstatné chyby ani chybné úvahy, i když bych o některých bodech diskutovala, ale spíše s autory citované literatury.

Diplomantka nesporně prokázala, že je schopna proniknout do náročné a nové problematiky a kulturně ji popsat. Doporučuji práci uznat jako diplomní práci na UK MFF.

2. května 2007



Prof. RNDr. Jana Jurečková, DrSc.
oponent