

Posudek vedoucího bakalářské práce

Ondřej Honzl: Bodové procesy úseček

V předložené práci jsou zkoumány odhady délkové intenzity stacionárního Poissonova procesu úseček. Neparametrický odhad založený na délkách pozorovaných úseček je porovnán s dvěma odhady využívajícími informaci o střední délce úseček. Toto srovnání je provedeno na základě výpočtu rozptylů odhadů.

Práce je rozdělena do dvou kapitol. První kapitola obsahuje potřebné poznatky z teorie bodových procesů. V druhé kapitole jsou zavedeny odhady délkové intenzity a pro některé volby rozdělení typické úsečky jsou přesně spočteny rozptyly těchto odhadů. Tyto výpočty jsou použity pro stanovení mezní velikosti okna pozorování, od které už je rozptyl neparametrického odhadu vždy větší. Získané hodnoty opravují chybné údaje publikované v článku Tomáše Mrkvičky (Adv. Appl. Prob. (SGSA), 2001).

Ondřej Honzl samostatně z literatury nastudoval základy bodových procesů. Při výpočtech, které byly docela komplikované, prokázal schopnost systematicky pracovat a výborně zvládl práci s programem *Mathematica*. Práce je napsána velmi hezkým a srozumitelným způsobem. Z potřebných složitých výpočtů, které jsou hlavním přínosem práce, je citlivě zvolena jen ta podstatná část. Rovněž po grafické, jazykové a formální stránce je práce zpracována kvalitně.

Celkově mohu tedy prohlásit, že hodnocená práce je na nadprůměrné úrovni. Práci doporučuji uznat jako bakalářskou práci na MFF UK

V Praze, 4. září 2006

RNDr. Zbyněk Pawlas, Ph.D.