

Posudek vedoucího bakalářské práce

Katarína Brisudová: Neceločíselné momenty náhodných veličin

Předložená bakalářská práce se věnuje momentům reálných náhodných veličin, přičemž se hlavně zaměřuje na momenty neceločíselného řádu. Pro nejpoužívanější diskrétní a spojitá rozdělení jsou provedeny výpočty (necentrálních) momentů. Odvození jsou (někdy až moc) podrobně rozepsána. V případech, kdy nebylo možné dostat analytické vyjádření, provádí autorka výpočty numericky pomocí softwaru *Mathematica*. Dalším přínosem práce je zkoumání zobecnění momentové metody odhadů parametrů založené na neceločíselných momentech. V simulační studii jsou odhadovány parametry gama a Paretova rozdělení. Kvalita odhadů je porovnána na základě střední čtvercové chyby pro různé volby parametrů a řádů momentů.

Katarína Brisudová prokázala při analytických i numerických výpočtech schopnost samostatně pracovat. Práci pak sepsala srozumitelně a přehledně. Možná na finální dopracování si měla nechat o něco více času. Mohla se tak vyvarovat některých zbytečných chyb (rozptyl Paretova rozdělení, překlepy v soustavách u momentové metody, psaní desetinných čísel nebo reference [4] bez odkazu v textu). Rovněž některé formulace mohly být přesnější a srozumitelnější.

Práci považuji za velmi dobrou a **doporučuji ji uznat jako bakalářskou práci na MFF UK.**

V Praze, 20. ledna 2015

doc. RNDr. Zbyněk Pawlas, Ph.D.