

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název: Jádrové odhady hustoty

Autor: Libuša Révészová

SHRNUTÍ OBSAHU PRÁCE Práce popisuje konstrukci jádrových odhadů a základní přístup k volbě vyhlazovacího parametru.

CELKOVÉ HODNOCENÍ PRÁCE

Rozsah a obtížnost práce jsou přiměřené bakalářské práci na oboru Obecná matematika. Autorka pracovala se zaujetím a zodpovědně. Míra samostatnosti autorčiny práce však byla poněkud nižší. Práce také trochu chybí větší nadhled a jistota ve vyjadřování.

Téma práce. Téma práce bylo zpracováno dostatečně. Zadání práce bylo splněno.

Vlastní příspěvek. Příspěvek autorky spočívá v prostudování anglické knižní a časopisecké literatury a uspořádání látky. Ve výpočtech pak doplnila některé detaily, které jsou v předlohách vynechány. Nastudované metody pak ilustrovala na nasimulovaných i reálných datech.

Matematická úroveň. Matematická úroveň práce je solidní.

Práce se zdroji. Zdroje jsou citovány správně. I když autorka čerpala z anglické literatury, tak se nejedná o doslovný překlad.

Formální úprava. Formální úroveň práce je slušná. Práce bohužel obsahuje drobné formální nedostatky.

PŘIPOMÍNKY A OTÁZKY

1. Str. 6: Co je přesně „Silverman’s rule of thumb“? Z kapitoly 4 to není úplně zřejmé.
2. Str. 7: Jak bylo zvoleno jádro na obrázcích 2.5 a 2.6?
3. Na str. 9 se rozptyl označuje rozptyl jako var , ale na str. 10 jako var .
4. Str. 16: $B = 1$ vyplývá z rozptylu normovaného normálního rozdělení.
5. Str. 17: Co jsou to data s „dlhými chvostami“?
6. Str. 18: Není úplně jasné, jak je to v sumě (4.1) s indexy.
7. Str. 18, třetí řádek po (4.2): Mluví se zde o $ER(\hat{f}_h)$, ale $R(\hat{f}_h)$ zatím nebylo definováno. Navíc ve výrazu jsou nějak divně umístěny hranaté závorky.
8. Str. 20: V knize, ze které autorka čerpala, je výsledek o optimalitě vyhlazovacího parametru získaného pomocí metody křížové validace zformulovaný jinak.

ZÁVĚR

Práce dle mého názoru splňuje všechny požadavky kladené na bakalářskou práci a doporučuji ji za ni uznat.

Ing. Marek Omelka, PhD.
KPMS MFF UK
7. června 2013