

Posudek vedoucího diplomové práce:

JOZEF JURÍČEK: ODHAD POLOHY NULOVÝCH BODŮ

Hlavní přínos práce, vypracované na Katedře pravděpodobnosti a matematické statistiky MFF UK, je v přehledném zpracování parametrických (lineárních i nelineárních) a neparametrických metod odhadu polohy nulových a extrémních bodů regresních funkcí a jejich derivací. Práce obsahuje i autorův vlastní výsledek týkající se neparametrického odhadu nulového bodu pro známou varianční matici vektoru náhodných chyb.


Kapitola týkající se jádrových odhadů obsahuje podrobnou diskusi volby šířky okénka. Kromě asymptotických výsledků je pro konstrukci intervalových odhadů použita i metoda bootstrap.

Jozef Juríček celou práci zpracoval velice samostatně, převážnou většinu metod popsaných ve své diplomové práci sám našel v dostupné literatuře. Velice podrobně a přehledně je zpracována zejména teoretická část. V první části, týkající se parametrických modelů, jsou všechny metody ilustrovány podrobně zpracovanými příklady. Podobné příklady již trochu chybí v druhé části, týkající se metod založených na jádrové regresi.

Nejdůležitější výsledky jsou zejména:

1. přehledné zpracování dostupných metod,
2. pěkně zpracované příklady,
3. podrobná diskuse všech aspektů prezentovaných metod,
4. aplikace na skutečná data.

Předloženou práci doporučuji uznat jako diplomovou práci.



Mgr. Zdeněk Hlávka, Ph.D.