

Posudek vedoucího na diplomovou práci:

MARTIN MĚSÍČEK: NEPARAMETRICKÉ REGRESNÍ ODHADY

Předložená práce se zabývá především asymptotickými vlastnostmi neparametrických regresních odhadů rozptylové funkce.

V první kapitole uchazeč představuje obecné neparametrické regresní odhady a vysvětluje jejich základní vlastnosti. Ve druhé kapitole je popsán Fan-Yaoův a Xu-Phillipsův odhad rozptylové funkce, jsou popsány jejich asymptotické vlastnosti a doplněny asymptotické výsledky popisující jejich vlastnosti v tzv. hraničních bodech. Po velice podrobném porovnání teoretických vlastností uvedených dvou odhadů autor navíc navrhuje jednoduchou modifikaci Fan-Yaoova odhadu s lepšími vlastnostmi.

Odvozené asymptotické výsledky jsou ověřeny i pomocí skutečných dat a počítačových simulací v sekcích 2.7 a 2.8.

Dosažené výsledky jsou zajímavé z teoretického i praktického hlediska. Celá práce je zpracovaná samostatně a pečlivě a doporučuji ji tedy uznat jako práci diplomovou.

Doc. RNDr. Zdeněk Hlávka, Ph.D.