

Posudek vedoucího diplomní práce Jitky Setíkovské  
*Odhady založené na pořadových testech*  
Vedoucí: Prof. RNDr. Jana Jurečková, DrSc.

---

Práce podrobně studuje vlastnosti R-odhadů parametru posunutí ve dvouvýběrovém modelu a parametru polohy v jednovýběrovém modelu. Soustřeďuje se hlavně na odhady vzniklé inverzí dvouvýběrových a jednovýběrových testů Wilcoxonova a Galtonova typu (Hodges-Lehmannův a Bickel-Hodgesův odhad), které se dají vyjádřit explicitně. Diplomantka ukazuje, že ačkoli kritérium Galtonova testu není lineární pořadovou statistikou, a není tedy ani asymptoticky normální, hodnoty příslušného R-odhadu, získané numericky na simulovaných datech, jsou blízké Hodges-Lehmannovu odhadu, zatímco odhad vyžaduje mnohem méně výpočetních operací.

Diplomantka pojala výklad R-odhadů systematicky, shromáždila mnoho zajímavých výsledků dosažitelných v literatuře, které doplnila řadou samostatných dílčích důkazů a úvah; ty jsou často náročného kombinatorického charakteru. Práci též doplnila samostatnou simulační studii, srovnávající odhady pro různá rozdělení pravděpodobností a různé veliké kontaminace normálního rozdělení. Práce též uvažuje bod selhání odhadů a míru chování jejich chvostů.

Práce je napsána kulturně, s velkým porozuměním; čte se dobře a plynule, kapitoly jsou psány jednotným jazykem, bez ohledu na styl jednotlivých autorů. Jako taková práce může sloužit i jako základní text pro R-odhady parametrů polohy a posunutí, umístěná např. na webu.

Diplomantka pracovala zcela samostatně a podařilo se jí sepsat velmi kvalitní práci. Doporučuji, aby byla přijata jako diplomní práce na UK MFF.

V Praze 7.5.2006



Jana Jurečková