

## Posudek vedoucího diplomové práce

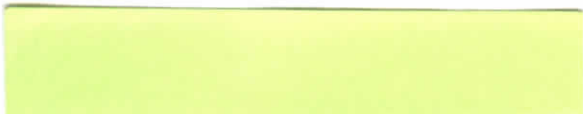
### Tetíková, V.: Kovarianční funkce prostorově-časových řad

Předložená diplomová práce se zabývá problematikou prostorově-časových řad, které v současné době nalézají významné aplikační uplatnění (biologie, hydrologie, meteorologie aj.). Práce se zaměřuje především na chování kovariančních funkcí takových řad a jejich vztahu k popisu prostorově-časových interakcí. Uvádí nejdůležitější metody tvorby těchto kovariančních funkcí, a to především ve stacionárním případě (pro separovatelné i nese-parovatelné funkce), ale i v případě nestacionárním.

Uváděné postupy jsou sice převzaty z literatury, ale jedná se často o velmi obtížné partie vyžadující hluboké znalosti z různých oblastí teoretické matematiky. Součástí práce jsou konkrétní příklady s reálnými daty převzatými z literatury, které však diplomantka dále zpracovává a provádí jejich formou porovnání různých přístupů. Velké ocenění zde zasluhuje skutečnost, že diplomantka se v kontextu těchto příkladů úspěšně vyrovnala s problematikou poměrně odlehlých vědeckých disciplin (např. hydrologie či meteorologie) a provádí skutečně kvalifikovanou interpretaci výsledků.

Diplomantka pracovala na předložené práci samostatně a velmi iniciativně. Práce je napsána srozumitelně, má dobrou grafickou úroveň a obsahuje minimum formálních chyb. Diplomantka v jejím rámci prokázala hluboké matematické znalosti, jak v rámci matematické analýzy, tak v rámci stochastické matematiky. Zároveň musela prostudovat velké množství literatury s rozsáhlým spektrem svého záběru. Jednoznačně doporučuji uznat ji jako práci diplomovou, protože vysoce převyšuje standard požadovaný od těchto prací.

20. 4. 2006



Prof. RNDr. Tomáš Cipr<sup>1</sup>, DrSc.