

**Zápis z průběhu obhajoby doktorské disertační práce Mgr. Martina Betince
„Shodnost a spolehlivost klasifikátorů: vybrané postupy pomocí ROC křivek a bootstrapu“
konané před komisí m-4 Pravděpodobnost a matematická statistika dne 19.9.2007.**

Členové komise: Prof. RNDr. Marie Hušková, DrSc. (předsedkyně, MFF UK)

Prof. Lev Klebanov, DrSc. (MFF UK)
Prof. RNDr. Jana Zvárová, DrSc. (Euromise)
RNDr. Daniel Hlubinka, Ph.D. (MFF UK)
Doc. RNDr. Petr Volf, CSc. (ÚTIA AV ČR)
RNDr. Milan Studený, DrSc. (ÚTIA AV ČR)
Doc. RNDr. Jan Ámos Víšek, CSc. (omluven, FSV UK)
Ing. F. Matúš, CSc. (ÚTIA AV ČR)
RNDr. Marek Malý, CSc. (SZÚ)
RNDr. Martin Janžura, CSc. (ÚI AV ČR)

Oponenti: Doc. Ing. Josef Tvrđík, CSc. (PřF, Ostravská univerzita)
RNDr. Bohumír Procházka, CSc. (SZÚ)

Hosté: Doc. RNDr. Karel Zvára, CSc. (MFF UK)
Prof. RNDr. Jaromír Antoch, CSc. (MFF UK)
Doc. Ing. Josef Tvrđík, CSc. (PřF, Ostravská univerzita)
RNDr. Bohumír Procházka, CSc. (SZÚ)
Mgr. Luboš Prchal (zapisovatel)

Průběh obhajoby:

Předsedkyně komise konstatovala, že byly splněny všechny podmínky nutné k úspěšnému ukončení doktorského studia, že veškeré termíny byly dodrženy a k předkládané práci nedošly žádné připomínky. Posudky oponentů i školitele byly rovněž doručeny v řádném termínu. Poté předsedkyně představila uchazeče a nechala kolovat k nahlédnutí disertaci, seznam publikací a životopis.

Školitel uchazeče, Prof. RNDr. Jaromír Antoch, CSc., přednesl svůj posudek, ve kterém zdůraznil aktuálnost předkládané práce a její přínos pro praxi. Konstatoval, že práce splňuje veškeré požadavky na doktorskou disertační práci a navrhl ji jako takovou uznat.

Následoval referát uchazeče, ve kterém byla komise seznámena s obsahem disertační práce.

Oponenti, Doc. Ing. Josef Tvrđík, CSc., a RNDr. Bohumír Procházka, CSc., přečetli své posudky.

Doc. Tvrđík vyzdvihl pečlivé zpracování práce psané kultivovanou češtinou. Přivítal by podrobnější rozbor výsledků simulační studie a podrobný „návod“ k použití poskytnutých skriptů v jazyce R tak, aby výsledky práce byly přístupné širokému spektru uživatelů. Postupy a výsledky simulací obsažených v práci doporučil publikovat ve vhodném aplikačně zaměřeném periodiku. Požádal o detailnější vysvětlení metody podpůrných vektorů a upřesnění některých pojmů („nominální velikost testu,“ „funkce přežití“ apod.).

RNDr. Procházka obdobně ocenil aktuálnost práce, zejména přivítal výsledky týkající se (podle něj v praxi opomíjených) binormálních ROC křivek. Obdobně jako Doc. Tvrđík doporučil část práce publikovat a podrobněji popsat výsledky simulací.

Oba oponenti doporučili práci přijmout k obhajobě.

Připomínky a dotazy oponentů uchazeč zodpověděl, krátce představil metodu podpůrných vektorů, s odkazy na česky psané monografie vysvětlil kolísající terminologii a uvedl, že v disertaci se věnoval „hraničním“ výsledkům simulací s tím, že veškeré výsledky lze nalézt na příloženém CD.

V obecné diskuzi vznesl Doc. Volf dotaz týkající se výsledků uchazeče při hodnocení spolehlivosti klasifikačních stromů a Doc. Tvrdík požádal o komentář k volbě metody nejbližších sousedů pro konstrukci klas. stromu. Uchazeč dotazy zodpověděl na příkladu reálné aplikace z oblasti parazitologie. Mgr. Prchal se zajímal o důsledky porušení normality při testování binormálních ROC křivek, uchazeč vysvětlil potřebu transformace dat v takovémto případě.

Po neveřejném hlasování oznámila předsedkyně komise výsledek. Z dvanácti členů komise oprávněných hlasovat bylo jedenáct přítomných a bylo odevzdáno jedenáct hlasů kladných, žádný záporný a žádný hlas neplatný. Předsedkyně na závěr ohlásila, že tímto byly splněny podmínky pro udělení titulu Ph.D. Martinu Betincovi.

V Praze dne 19.9.2007

zapsal
Mgr. Luboš Prchal



Prof. RNDr. Marie Hušková, DrSc.
předsedkyně komise