

Posudek vedoucího diplomové práce
Vojtěch Novotný: Rozšiřování zobrazení do Banachových prostorů

Úkolem práce bylo pročíst starší publikace týkající se rozšiřování spojitých funkcí a pseudometrik a prozkoumat, zda lze z publikovaných metod dostat více, např. zda starší vzorce lze použít i pro stejnoměrně spojitě funkce nebo zda metody pracují i pro funkce do obecnějších prostorů, než do euklidovských.

Autor práce pročetl velké množství literatury a dobře se v ní orientoval. Domněnku, že ony staré metody lze použít i pro stejnoměrně spojitá zobrazení, opravdu podrobně prokázal u mnoha starých autorů (postup důkazů se v některých případech dost lišil od postupu pro spojitě funkce) a stejně tak, že některé metody staré 90 let lze po úpravách použít i pro spojitá zobrazení do Banachových prostorů. To známo nebylo.

Podle mého názoru je úroveň práce pěkná. Student V. Novotný ukázal schopnost samostatně tvůrčím způsobem pracovat a své výsledky vhodně sepsat. Tyto výsledky nejsou většinou nové ve smyslu formulace, ale některé z nich jsou nové ve smyslu metody důkazu. Tyto metody sice vycházely z publikovaných postupů, ale bylo nutné je vhodně upravit pro obecnější tvrzení, což nebylo vždy jednoduché. Navíc sepsal dohromady jakýsi souhrn výsledků a metod od Lebesguea (1907) až po Dugundjiho a Isbella (1959).

Doporučuji uvedenou práci uznat jako diplomovou práci.

Praha, 24.května 2010

prof. Miroslav Hušek, DrSc