Posudek školitele na Mgr. Ondřeje Suchého

Mgr. Ondřej Suchý předložil disertační práci na téma Fixed Parameter Tractability. Výzkumu v této oblasti se věnoval po celou dobu svého doktorandského studia a navázal tak na výsledky ve své práci diplomové. Do předložené disertační práce ovšem zahrnul jen nové výsledky. Práce je založena na třech publikacích přijatých a prezentovaných na výběrových informatických konferencích (WG, IWPEC, ISAAC), jejich časopisecké verze se připravují resp. již byly přijaty k publikaci v prestižních mezinárodních časopisech.

V první části předložené práce seznamuje autor čtenáře se základy teorie Fixed Parameter Complexity a především s metodami důkazů Fixed Parameter Tractability. V této části autor především ukazuje, že nastudoval rozsáhlou literaturu a pronikl do hloubky této metodologie, ale současně též dokáže rozsáhlou problematiku přehledným a uceleným způsobem prezentovat čtenáři.

V části práce, která vychází z vlastních výsledků autora, jsou prezentovány konkrétní výsledky z oblasti zobecněné dominace, Steinerovských problémů a otázek rovnovážných barvení. Ve všech třech případech podává úvod do problémů, srovnání se současným stavem znalostí a přehled vlastních výsledků včetně důkazů. Výsledky ve všech třech oblastech jsou netriviální a zajímavé, což nakonec dosvědčuje i jejich prezentace na výše zmíněných konferencích.

Ze seznamu článků je vidět, že Mgr. Suchý se úspěšně zapojil do mezinárodního výzkumu po boku nestorů FPT, s nimiž má společné publikace. Navíc kromě publikací začleněných do této disertace je spoluautorem několika článků z oblasti kreslení a representací grafů, které byly přijaty a prezentovány na konferencích Graph Drawing.

Výše uvedené skutečností dokládají, že Mgr. Suchý prokázal schopnost vědecké práce a zaslouží si udělení titulu Ph.D.

V Praze dne 14. 12. 2010

Prof. RNDr. Jan Kratochvíl, CSc.
školitel