

**Univerzita Karlova v Praze**  
**Matematicko-fyzikální fakulta**

**ZÁZNAM O PRŮBĚHU OBHAJOBY**  
**DISERTAČNÍ PRÁCE**

**Název práce:** Evolutionary Algorithms for Multiobjective Optimization

**Jazyk práce:** angličtina

**Jméno studenta/studentky:** Mgr. Martin Pilát

**Studijní program:** Informatika

**Studijní obor:** 4I1 Teoretická informatika

**Školitel:** Mgr. Roman Neruda, CSc. - ÚI AV ČR, v.v.i. (přítomen)

**Oponenti:** Prof. Marc Schoenauer - INRIA Saclay – Île de France (nepřítomen)  
Ing. Petr Pošík, Ph.D. - FEL ČVUT (přítomen)

**Členové komise:** prof. RNDr. Václav Koubek, DrSc. (předseda) - KTIML MFF UK (přítomen)  
prof. RNDr. Jaroslav Král, DrSc. (místopředseda) - SISAL MFF UK (přítomen)  
Mgr. Petr Gregor, Ph.D. - KTIML MFF UK (přítomen)  
doc. RNDr. Markéta Lopatková, Ph.D. - ÚFAL MFF UK (přítomna)  
doc. RNDr. Vladimír Petkevič, CSc. - ÚTKL FF UK (přítomen)  
Martin Plátek, CSc. - KTIML MFF UK (přítomen)  
RNDr. Antonín Říha, CSc. - ÚI AV ČR, v.v.i. (přítomen)  
prof. RNDr. Jiří Wiedermann, DrSc. - ÚI AV ČR, v.v.i. (přítomen)

**Datum obhajoby:** 18. září 2013

**Průběh obhajoby:** Předseda komise zahájil obhajobu konstatováním, že byly splněny všechny podmínky pro její konání, a představil uchazeče. Poté přečetl školitel své vyjádření k osobě uchazeče a k předložené práci, v jehož závěru doporučil udělení titulu Ph.D.

Uchazeč pak prezentoval hlavní myšlenky a výsledky své práce spočívající v navržení agregovaných náhradních modelů účelových funkcí založených na vzdálenostech od Pareto-optimální fronty, využití předvýběru jedinců, navržení mechanismu pro výběr vhodného modelu a nasazení vícekritériální optimalizace v metaučení. Jak v práci doložil, experimentální porovnání ukazuje na možné praktické využití nových metod.

Následovaly posudky oponentů, v obou bylo konstatováno, že předložená práce dokládá schopnost uchazeče samostatně vědecky pracovat, oba doporučují práci k obhajobě. Následující dotazy od oponentů uchazeč uspokojivě zodpověděl, stejně tak jako dotazy dalších členů komise ve volné diskusi. Byly zaměřeny na vliv lokálního prohledávání na počet nedominovaných jedinců a vysvětlení efektivity lineárních náhradních modelů.

---

Pokyny pro předsedy nebo místopředsedy komisi:

Práce v elektronické podobě musí být studentem vložena do SIS. Formulář vyplňte ve všech bodech v elektronické podobě. V bodě Členové komise se uvedou všichni členové komise a za jejich jména se uvede „(přítomen)“ nebo „(nepřítomen)“. Předseda nebo místopředseda komise je jejím členem. V bodě Průběh obhajoby by měly být uvedeny alespoň čtyři věty vystihující průběh obhajoby. Po vyplnění formuláře ho vytiskněte, dole formulář ještě vlastnoručně podepište a přiložte k zápisu o státní závěrečné zkoušce. Současně vložte formulář v elektronické podobě (bez vlastnoručního podpisu) do SIS.

Obhajoba pak pokračovala neveřejnou částí a tajným hlasováním, na jehož základě RDSO 411 udělila Mgr. Pilátovi titul Ph.D.

**Počet publikací: 23** (z toho 19 časopiseckých nebo konferenčních článků)

**Výsledek hlasování:**

Počet členů s právem hlasovacím: 8

Počet přítomných členů: 8

Odevzdáno hlasů kladných: 8

Odevzdáno hlasů neplatných: 0

Odevzdáno hlasů záporných: 0

**Výsledek obhajoby:**  prospěl/a     neprospěl/a

**Předseda nebo místopředseda komise:**

prof. RNDr. Václav Koubek, DrSc.

---

Pokyny pro předsedy nebo místopředsedy komisi:

Práce v elektronické podobě musí být studentem vložena do SIS. Formulář vyplňte ve všech bodech v elektronické podobě. V bodě Členové komise se uvedou všichni členové komise a za jejich jména se uvede „(přítomen)“ nebo „(nepřítomen)“. Předseda nebo místopředseda komise je jejím členem. V bodě Průběh obhajoby by měly být uvedeny alespoň čtyři věty vystihující průběh obhajoby. Po vyplnění formuláře ho vytiskněte, dole formulář ještě vlastnoručně podepište a přiložte k zápisu o státní závěrečné zkoušce. Současně vložte formulář v elektronické podobě (bez vlastnoručního podpisu) do SIS.