



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název projektu: Mezinárodní centrum pro informaci a neurčitost

Registrační číslo: CZ.1.07/2.3.00/20.0060

Zpráva z účasti na stáži

datum konání stáže: 14. 8. 2011 – 27. 8. 2011
navštívené pracoviště: Department of Applied Mathematics, Biometrics and Process Control, Gent University, Vlámsko (Belgie)
účastník stáže: doc. RNDr. Vilém Vychodil, Ph.D.

Stručný popis navštíveného pracoviště

Gent University je největší univerzita v Belgii. Je výzkumně orientovaná a patří mezi nejlépe hodnocené univerzity v Evropě (rank 124 podle Times Higher Education Ranking 2010 v celosvětovém hodnocení; rank 37 podle THER v rámci Evropy; žádná česká univerzita není mezi prvními 200 institucemi). Navštívené pracoviště, Department of Applied Mathematics, Biometrics and Process Control, patří mezi nejlepší pracoviště v oblasti aplikované matematiky a teoretické informatiky v kontextu Belgie i EU. Šíře záběru pracoviště je úctyhodná, aktivně a mezioborově spolupracuje s ostatními katedrami na fakultě (chemie, biologie) a vznikají společné publikace v prestižních časopisech. Významným rysem pracoviště je stálá obnova jeho pracovníků, což je jev, který má svá negativa i pozitiva. Důsledkem systému permanentních pozic je setrvání pouze několika mála lidí na katedře (docentů a profesorů s permanentními pozicemi) a stálá obnova ostatních členů týmu (tzv. teaching asistentů), kteří mohou na univerzitě pracovat na dočasných pozicích po dobu maximálně šesti let. Pozitivním dopadem je nekomplikovaný odchod neperspektivních zaměstnanců; negativním rysem je nemožnost zaměstnat excelentního mladého vědce jen proto, že katedra má plný stav zaměstnanců (zaměstnanec s permanentní pozicí není možné z katedry nijak odvolat).

Zajímavá čísla o univerzitě

počet zaměstnanců:	7 100 (z toho 960 profesorů)
počet undergraduate studentů:	18 500
počet graduate studentů:	13 000
počet všech Ph.D. studentů:	2 600
počet international Ph.D. studentů:	650

Zajímavá čísla o skupině (laboratoři) KERMIT

počet zaměstnanců:	20
--------------------	----

počet graduate studentů:	4
počet všech Ph.D. studentů:	8
počet post-doc studentů:	6

Bližší informace o Ph.D. studiu

Uchazeči o Ph.D. studium si musí zajistit své financování, ať už jde o stipendium nebo o peníze na cestování. Stipendia jsou udělována státní agenturou na základě Ph.D. projektu. Jelikož se na začátku Ph.D. studia nepředpokládá, že by uchazeči měli odborné publikace, granty jsou udělovány pouze na základě kvality projektu a hlavním kritériem pro udělení nebo zamítnutí grantu je prospěch studenta. Pokud student státní grant nezíská, Gent University má záchranný program vnitřních grantů, který ale nepokrývá všechny potenciální zájemce o studium.

Zajímavým rysem, částečně shodným s podobným rysem v Česku, je výrazný úbytek kvalitních studentů na pracovišti. Po diskusi s několika lidmi jsem dospěl k závěru, že je to důsledek malé motivace pro studium u současné generace, která má jinak nastavené svoje priority než generace o 10 let starší. Cílem MCIN by tedy mimo jiné mělo být oslovení co možná nejširší skupiny studentů a jejich pozitivní motivování pro vědeckou kariéru, která je z dlouhodobého hlediska nezbytná pro ekonomický růst země i EU postavený na vědeckých a technologických inovacích.

Výzkumná centra a laboratoře

Research Unit Knowledge-based Systems (KERMIT)

Tým skládající se z mladých odborníků s interdisciplinárním přesahem vedených prof. Bernardem De Beatsem. Mezi hlavní oblasti výzkumu patří metody založené na computational intelligence, operačním výzkumu a relačních strukturách. Od roku 1993 členové týmu publikovali více jak 220 článků ve vědeckých časopisech.

Významné granty (spolu)řešené na pracovišti (dokončené):

- Scientific Research Community (FWO-Vlaanderen)
- COST action (European Commission)
- GBOU-project (Institute for the Promotion of Science and Technology)
- Information Society Technologies Programme (European Commission)

Významné granty (spolu)řešené na pracovišti (běžící):

- COST Action IC0702 (EU Framework Programme)
- COST Action IC0602 (EU Framework Programme)

Publikace rozpracované během stáže

Konkrétní publikace budou rozpracovány během roku a během stáže v r. 2012

Navázání kontaktů

Na stáži jsem projednával vědecké problémy s následujícími členy navštíveného pracoviště: B. De Baets. Projednávali jsme problematiku z oblasti relační analýzy dat a ordinálních ranků, dále jsme rámcově probrali účast B. De Baetse a jeho studentů letní škoře pořádané v létě 2012.

Shrnutí stáže

Během stáže jsem se soustředil na vzájemnou komunikaci a obousměrné předání informací o trendech ve výzkumu v oblasti relační analýzy dat, uspořádaných množin a ordinálních priorit

a ranků. Z diskuse vyplynulo, že obě skupiny mají podobné problémy a pracují v podobných prostředích, spolupráce do budoucna by tak mohla být výhodná a posílit obě skupiny. S B. De Baetsem byla dohodnuta spolupráce na odborné práci z oblasti ordinálních ranků a formální konceptuální analýzy. Základ práce bude položen během akademického roku 2011–2012. Ze stáže jsem si odvezl poznatky ohledně fungování belgického systému vysokého školství.

Přílohy

Bylo mi poskytnuto několik odborných článků vytvořených ve skupině KERMIT, zájemcům je mohu poskytnout k nahlédnutí.