

# Stáž na MÚ SAV, Bratislava, Slovensko

**Miroslav Kolařík**

Mezinárodní centrum pro informaci a neurčitost  
Univerzita Palackého Olomouc



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- navštívené pracoviště: MÚ SAV, Bratislava, Slovensko
- datum konání stáže: 7. února – 20. února 2013
- zahraniční garant: prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

Matematický ústav SAV (zřízen v roce 1959) je vědecká instituce SR přispívající k rozvoji základního výzkumu v matematice a v informatice. Podílí se na pedagogickém procese na vysokých školách, uskutečňuje doktorandské studium.

## Organizační struktura MÚ SAV:

- Matematický Ústav SAV, Bratislava
- Oddělení informatiky MÚ SAV, Bratislava
- Detašované pracoviště MÚ SAV, Košice
- Institut matematiky a informatiky MÚ SAV a UMB, Banská Bystrica.

V současné době má MÚ SAV 90 zaměstnanců: 52 vědeckých pracovníků (z nich 16 je držitelem titulu DrSc.), 33 odborných pracovníků a 5 ostatních pracovníků.

Ředitelem MÚ SAV je (od roku 1999) prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc., autor 2 monografií a více než 250 vědeckých článků. Prof. Dvurečenskij je přední odborník v oblasti algebraických základů reprezentace neurčitosti, zejména algeber fuzzy logic a kvantových logik. V roce 2006 byl prof. Dvurečenskij na Slovensku vyhlášen vědcem roku.

Skupina kolem prof. Dvurečenského se v posledních letech (mimo jiné) zabývá studiem kvantových logik, orthomodulárních svazů, efektových algeber a MV-algeber.

Více informací o MÚ SAV viz  
<http://www.mat.savba.sk/index.html>.

Během stáže jsem se pod vedením prof. Dvurečenského zabýval studiem výsledků o pseudo efektových algebrách a o částečně uspořádaných grupách. Dále pak zobecněním Rieszových dekompozičních vlastností lexikografického součinu dvou částečně uspořádaných grup, které byly teprve nedávno zavedeny a zkoumány. V návaznosti na to jsme se zaměřili na popis tzv.  $H$ -rozkladů pseudo efektových algeber a na zkoumání tzv.  $H$ -perfektních pseudo efektových algeber. Popsali jsme také reprezentaci tzv. silných  $Q$ -perfektních pseudo efektových algeber pomocí lexikografického součinu mezi  $Q$  a  $G$ . Některé otázky zůstaly otevřené.

Přednášku: *Every skew effect algebra can be extended into a total algebra* jsem přednesl na vědeckém semináři zorganizovaném v průběhu mé stáže na MÚ SAV. Na hodinovou přednášku navázala delší diskuze, z níž (mimo jiné) vyplynulo, že by bylo vhodné dané téma dále rozvíjet.

