

# **Matematický ústav SAV**

## **Správa o činnosti vedeckého pracoviska SAV za rok 2003**

Bratislava  
Január 2004

# SPRÁVA O ČINNOSTI 2003

## Matematický ústav SAV

- I. [Základné údaje o pracovisku](#)
- II. [Vedecká činnosť](#)
- III. [Vedecká výchova a pedagogická činnosť](#)
- IV. [Medzinárodná vedecká spolupráca](#)
- V. [Spolupráca s vysokými školami, inými domácimi výskumnými inštitúciami a s hospodárskou sférou pri riešení výskumných úloh](#)
- VI. [Aktivity pre vládu SR, Národnú radu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie](#)
- VII. [Aktivity v orgánoch SAV](#)
- VIII. [Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity, ceny, vyznamenania](#)
- IX. [Činnosť knižnično-informačného pracoviska](#)
- X. [Hospodárenie organizácie](#)
- XI. [Nadácie a fondy pri pracovisku](#)
- XII. [Iné významné činnosti pracoviska](#)
- XIII. [Závažné problémy pracoviska a podnety pre činnosť SAV](#)
- XIV. [Prílohy](#)

### PRÍLOHY

- [Príloha č. 1: Menný zoznam pracovníkov k 31. 12 2003](#)
- [Príloha č. 2: Projekty riešené na pracovisku](#)
- [Príloha č. 3a: Vedecký výstup – bibliografické údaje](#)
- [Príloha č. 3b: Citácie](#)
- [Príloha č. 4: Údaje o pedagogickej činnosti pracoviska](#)
- [Príloha č. 5: Údaje o medzinárodnej vedeckej spolupráci](#)

# **I. Základné údaje o pracovisku**

## I. Základné údaje o pracovisku

1. [Kontaktné údaje](#)
  2. [Počet a štruktúra pracovníkov](#)
  3. [Štruktúra vedeckých pracovníkov \(k 31. 12. 2003\)](#)
  4. [Iné dôležité informácie k základným údajom o pracovisku a zmeny za posledné obdobie](#)
- 

### 1. Kontaktné údaje

*Názov pracoviska:*

**Matematický ústav SAV**

WWW: <http://www.mat.savba.sk/>

*Riaditeľ:*

**prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.**

Tel./FAX 02 / 5249 7316

e-mail: [dvurecen@mat.savba.sk](mailto:dvurecen@mat.savba.sk)

*Vedecký tajomník:*

**RNDr. Karol Nemoga, CSc.**

Tel./FAX 02 / 5249 7316

e-mail: [nemoga@mat.savba.sk](mailto:nemoga@mat.savba.sk)

*Predseda Vedeckej rady:*

**prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.**

Tel./FAX 02 / 5249 7316

e-mail: [riecan@mat.savba.sk](mailto:riecan@mat.savba.sk)

*Adresa sídla:*

Štefánikova 49, 814 73 Bratislava

## I. Základné údaje o pracovisku

*Detašované pracoviská:*

**Oddelenie informatiky MÚ SAV**

Dúbravská cesta 9

841 04 Bratislava 4

> Tel.: 02/5930 6522

> FAX: 02/5930 6522

vedúci: RNDr. Imrich Vrťo, DrSc.

WWW: <http://www.ifi.savba.sk>

**Matematický ústav SAV, detašované pracovisko Košice**

Grešákova 6

040 01 Košice

Tel./FAX 055 / 6228 291

vedúci: akad. Ján Jakubík

WWW: <http://www.saske.sk/MI/>

**Inštitút matematiky a informatiky v Banskej Bystrici, spoločné pracovisko MÚ SAV a FPV UMB Banská Bystrica**

Severná 3

94 700 Banská Bystrica

Tel./FAX 048 / 4151 012

vedúci: doc. RNDr. Roman Nedela, CSc.

WWW: <http://www.savbb.sk>

*Typ organizácie:*

rozpočtová

*Telefón/Telefax:*

02 / 5249 7316

*E-mail:*

[mathinst@mat.savba.sk](mailto:mathinst@mat.savba.sk)

## I. Základné údaje o pracovisku

### 2. Počet a štruktúra zamestnancov

| ŠTRUKTÚRA<br>ZAMESTNANCOV        | K  | K<br>do 35<br>rokov |   | K<br>ved.<br>prac. |    | F  | P     | R         |
|----------------------------------|----|---------------------|---|--------------------|----|----|-------|-----------|
|                                  |    | M                   | Ž | M                  | Ž  |    |       |           |
| <b>Celkový počet pracovníkov</b> | 57 | 13                  | 4 | 38                 | 19 | 80 | 51,27 | 78<br>400 |
| <b>Vedeckí pracovníci</b>        | 33 | 4                   | 1 | 27                 | 6  | 48 | 27,81 | 66<br>100 |
| <b>Odborní pracovníci VŠ</b>     | 7  | 2                   | 0 | -                  | -  | 8  | 6,63  | 5000      |
| <b>Odborní pracovníci ÚS</b>     | 6  | 0                   | 1 | -                  | -  | 12 | 6,77  | -         |
| <b>Ostatní pracovníci</b>        | 3  | 0                   | 1 | -                  | -  | 4  | 2,06  | -         |
| <b>Doktorandi v dennej forme</b> | 8  | 7                   | 1 | -                  | -  | 8  | 8,00  | 6000      |

K – kmeňoví pracovníci, F – fyzický stav, P – prepočítaný stav, R – kapacita

#### Priemerný vek

— *všetkých* kmeňových zamestnancov k 31. 12. 2003: 43,45

— kmeňových *vedeckých* pracovníkov k 31. 12. 2003: 47,08

### 3. Štruktúra kmeňových vedeckých pracovníkov (k 31. 12. 2003)

| Pracovníci s hodnosťou |              |       |      | Pracovníci v stupňoch |      |      | Vedeckí<br>asistenti |
|------------------------|--------------|-------|------|-----------------------|------|------|----------------------|
| DrSc.                  | CSc.<br>PhD. | prof. | doc. | I.                    | II.a | II.b |                      |
| 12                     | 22           | 5     | 9    | 12                    | 7    | 15   | -                    |

## I. Základné údaje o pracovisku

### **4. Iné dôležité informácie k základným údajom o pracovisku a zmeny za posledné obdobie**

V roku 2003 jeden pracovník podal žiadosť o obhajobu DrSc. Prof. A. Dvurečenskij sa stal zakladajúcim členom Učenej spoločnosti SAV.

## **II. Vedecká činnost'**



## II. Vedecká činnosť

1. [Domáce projekty riešené na pracovisku](#)
  2. [Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce](#)
  3. [Vedecký výstup](#)
  4. [Vedecké recenzie, oponentúry](#)
  5. [Citácie](#)
  6. [Vynálezy a licencie](#)
  7. [Komentáre k vedeckému výstupu a iné dôležité informácie k vedeckým aktivitám](#)
- 

### 1. Domáce projekty riešené na pracovisku

| ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV  | Počet | Riešiteľská kapacita na pracovisku (hod/rok) | Získané financie na r. 2003 v tis. Sk |
|--|-------|--|---------------------------------------|
| <a href="#">1. Vedecké projekty - záväzné úlohy (evidované VEGA), na ktoré bol v r. 2003 udelený grant</a> | 13    | 79 100                                       | 894                                   |
| <a href="#">2. Projekty APVT, na ktoré bol v r. 2003 udelený grant</a>                                     | 1     | 4 000  | 155                                   |
| <a href="#">3. Vedecko-technické projekty, na ktoré bol v r. 2003 udelený grant</a>                        | 1     | 4 000  | 23                                    |
| <a href="#">4. Projekty riešené ako št. objednávka</a>   | -     | -  | -                                     |
| <a href="#">5. Iné projekty (ústavné a na objednávku rezortov)</a>   | 10    | 30 000                                       | 3 000                                 |

Zoznam projektov je uvedený v [Prílohe č. 2.](#)

## 2. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce

- a. [Základný výskum](#)
- b. [Výsledky spoločenskej praxe](#)
- c. [Výsledky medzinárodných vedeckých projektov](#)
- d. [Ostatné významné výsledky](#)

### a. Základný výskum

Našlo sa zovšeobecnenie vety Čencova-Amariho o jednoznačnosti štruktúr informačnej geometrie na kvantové stavy.

Boli zadefinované duálne afinné alfa-konexie a zodpovedajúce divergencie na von Neumannových algebrách, pomocou geometrie nekomutatívnych  $L_p$ -priestorov.

Našlo sa horné ohraničenie pre riemannovské vzdialenosti vzhľadom na monotónne metriky na maticiach hustoty.

**autori:** Anna Jenčová

**projekt:** 1/0264/03 Nové nelineárne metódy matematickej štatistiky

---

A generalization of Cencov-Amari uniqueness was found for quantum information geometry.

Dual affine alpha-connections and alpha-divergence were defined for von Neumann algebras, using the geometry of non-commutative  $L_p$  spaces.

An upper bound was found for geodesic distances for monotone metrics on density matrices.

**authors:** Anna Jenčová

**project:** 1/0264/03 New nonlinear methods of mathematical statistics

---

### b. Výsledky spoločenskej praxe

Pre potreby prepravy plynu bol ďalej zdokonalovaný výpočtový komplex pre simuláciu a optimalizáciu prepravy plynu v plynovodoch. Boli odvodené modifikácie parciálnych diferenciálnych rovníc popisujúcich správanie sa prúdenia reálneho plynu v potrubí umožňujúce zrýchlenie potrebných výpočtov. Komplex je testovaný v podmienkach tranzitnej prepravy plynu v SPP.

**autori:** M. Bayer, R. Hajossy, A. Huček, M. Kontriš, K. Nemoga, P. Somora, M. Spál, T. Žáčik (vedúci)

**projekt:** Algoritmy pre fyzikálno-matematický model prúdenia plynu

---

A computational complex for simulation and optimization of complex gas pipeline systems was further improved for the needs of gas transport. Modification of partial differential equations describing gas behaviour was obtained. This enables acceleration of necessary computations. Complex is tested in the Slovak gas transport company.

**authors:** M. Bayer, R. Hajossy, A. Huček, M. Kontriš, K. Nemoga, P. Somora, M. Spál, T. Žáčik (head)

**project:** Algorithms for physical-mathematical model of gas flow

---

### c. Výsledky medzinárodných vedeckých projektov

Našli sme všeobecný vzťah medzi rozložením bodov v jednotkovom štvorci a rozložením vzdialenosti medzi súradnicami týchto bodov v jednotkovom intervale.

## II. Vedecká činnosť

Takto sme dostali zjednocujúci pohľad na predtým dosiahnuté čiastočné výsledky iných autorov. Práca vznikla v rámci spolupráce medzi Matematickým ústavom SAV a Univerzitou v Saint-Etienne.

**autori:** O. Štrauch, M. Paštéka a G. Grekos

**projekt:** Výskum v teórii čísel a ich aplikácie

---

We have found a general relation between distribution of points in the unit square and distribution of differences of coordinates of these points in the unit interval. This gives a general point of view to some results of other authors. This paper is a product of a cooperation of Mathematical Institute SAS and the University in Saint-Etienne.

**autors:** O. Štrauch, M. Paštéka a G. Grekos

**project:** Research in number theory and their applications

### d. Ostatné významné výsledky

- Paralelný dvojstranný blokový Jacobiho algoritmus na riešenie SVD za použitia dynamického rozdeľovania úloh, pôvodne navrhutý v [M.Bečka a spol., Parallel Computing 28(2002) 243-262] bol rozšírený vzhľadom na variabilný blokový faktor. Dva nové paralelné algoritmy boli popísané a implementované na paralelnom počítači SGI-Cray Origin 2000. Teoretické a experimentálne výsledky sú prezentované a dané sú odporúčania pre optimálny výber blokového faktora.
- Bol vyriešený Grandeho problém týkajúci sa charakterizácie bodov silnej kvázispojivosti a spojitosti.
- Našiel sa nový algoritmus pre voľbu šéfa v cykloch s nejednoznačnými menami.
- Získal sa efektívny algoritmus pre broadcasting v úplných grafoch s dynamickými poruchami.
- Prehľadili sa výsledky o náhodných Fourierových radoch v kontexte homogenných a semihomogenných Banachovych priestorov
- Dosiahli sa výsledky pre viacrozmerne momenty majorizovaných operátorov
- Ukázali sme, že existencia aspoň jedného konečne aditívneho stavu, ktorý nie je nulový na všetkých konečnorozmerných podpriestoroch dáva kritérium úplnosti predhilbertovho priestoru.
- Popísali sa obory hodnôt zovšeobecnených mier na  $F(S)$  priestore všetkých ortogonálne uzavretých priestorov predhilbertovského priestoru  $S$ .
- Vyriešil sa 15 ročný problém o existencii konečne aditívnej miery na  $F(S)$  pre predhilbertovský neúplný priestor  $S$ . Ukázalo sa, že takých priestorov je veľa, napr. neúplné nadroviny
- Dosiahlo sa čiastočné riešenie problému Piotrowskeho týkajúce sa množiny bodov spojitosti kvázispojivých funkcií s hodnotami v zovšeobecnených metrických priestoroch.
- Zovšeobecnila sa Lorenzova veta o subdirectom súčine pomocou antizväzov pre pseudo-efektové algebry.
- Popísali sa pseudo-efektové algebry s vlastnosťou general comparability. Pre takéto algebry sa popísal stavový priestor.
- Bola nájdená kombinatorická charakterizácia prípustných množín k triede Arbaultových množín. Bolo dokázané, že prípustné množiny k triedam Arbaultových a  $N_0$ -množín sú perfektne prvej kategórie. Bola zodpovedaná otázka existencie prípustných množín mohutnosti kontinua.
- Bola dokázaná existencia periodických riešení pre kmitanie tyče. Použili sa topologické a analytické metódy.

## II. Vedecká činnosť

- Bola ukázaná existencia chaosu pre nespojité diferenciálne rovnice modelujúce nespojité mechanické systémy.
- Boli popísané ďalšie vlastnosti fuzzy náhodných pravdepodobnostných priestorov a fuzzy náhodných veličín.
- Dokázal sa podmienený zákon veľkých čísel a bol rozšírený na prípad viacerých I-projekcií. Podaná bola bayesovská interpretácia metódy maximálnej pravdepodobnosti a maximálnej entropie. Bolo ukázané, že metóda maximalizácie Rényiho-Tsallisovej entropie je v rozpore s podmieneným zákonom veľkých čísel. Metóda maximálnej pravdepodobnosti/entropie bola aplikovaná na riešenie problému Garyho Kinga.
- Bola vytvorená a publikovaná vo vedeckej monografii jednotná matematická teória tónových systémov na základe teórie informácie založenej na pojme neurčitosti.
- Nech  $C(B)$  je vektorový zväz elementárnych Carathéodoryho funkcií na Booleovej algebre  $B$ . Boli preskúmané vzťahy medzi vyššími stupňami distributívnosti pre  $B$  a pre  $C(B)$ .
- Dokázalo sa, že existuje bijekcia medzi torznými triedami Carathéodoryho vektorových zväzov a torznými triedami zovšeobecnených Booleových algebier.
- Boli odvodené vzťahy medzi direktnými rozkladmi Carathéodoryho vektorového zväzu a direktnými rozkladmi príslušnej zovšeobecnenej Booleovej algebry. Analogický výsledok bol dokázaný pre rozšírenie lineárne usporiadanej grupy pomocou zovšeobecnenej Booleovej algebry.
- Dokázalo sa, že pre každú izometriu  $f$  na MV-algebre  $A$  a pre každý prvok  $x$  v  $A$  platí  $(f(x))=x$ .
- Boli preskúmané podmienky pre možnosť krátenia týkajúce sa direktných súčinov čiastočne usporiadaných množín. Analogické podmienky boli preskúmané pre direktné súčiny zväzovo usporiadaných grup.
- Dokázalo sa, že laterálne zúplnenie  $G^{\wedge}L$  projektovateľnej zväzovo usporiadanej grupy je silne projektovateľná zväzovo usporiadaná grupa.
- Dokázalo sa, že abelovská zväzovo usporiadaná grupa, ktorá je netriviálnym lexikografickým súčinom, nemôže byť affíne úplná.
- Našlo sa zovšeobecnenie vety Čencova-Amariho o jednoznačnosti štruktúr informačnej geometrie na kvantové stavy. Boli zadefinované duálne afíne alfa-konexie a zodpovedajúce divergencie na von Neumannových algebrách, pomocou geometrie nekomutatívnych  $L_p$ -priestorov. Našlo sa horné ohraničenie pre riemannovské vzdialenosti vzhľadom na monotónne metriky na maticiach hustoty.
- Bolo ukázané, že horné odhady na stavovú zložitosť zreťazenia a na nedeterministickú stavovú zložitosť zrkadlového obrazu a doplnku môžu byť dosiahnuté zreťazením (zrkadlovým obrazom) doplnkom binárnych regulárnych jazykov.
- Dokázali sme, že počet nikde nulových celočíselných  $k$ -napätí v grafe je polynomičná funkcia od  $k$ .
- Dokázali sme, že mnohé hypotézy o cykloch a tokoch v grafoch sú ekvivalentné so zdanlivo slabšími alebo silnejšími tvrdeniami.
- Bol definovaný pojem konvergenzie s regulátorom vo zväzovo usporiadanej grupe a skúmala sa existencia a jednoznačnosť cauchyovského zúplnenia archimedovskej zväzovo usp. grupy vzhľadom k takejto konvergencii.
- Vyšetrovala sa usporiadaná trieda všetkých konvexít Rieszových grup. Ďalej boli získané výsledky týkajúce sa istých hlavných konvexít.
- Získala sa charakterizácia  $n$ -kontraktívnych  $t$ -noriem a reprezentácia "two-fold" integrálu zavedeného V. Torrom ako špeciálneho zloženého agregáčného operátora.
- Zaviedol sa bipolárny agregáčny operátor a štúdium jeho vlastností.
- Našla sa reprezentácia kancelatívnych  $t$ -noriem bez anomálnych párov.

## II. Vedecká činnosť

- Dokázalo sa zovšeobecnenie vety o jednoznačnom rozklade na vlastnosti nekonečných grafov konečného charakteru.
- Podarilo sa charakterizovať invarianty, ktoré sú aditívne vzhľadom na reducibilné dedičné grafové vlastnosti.
- Bol navrhnutý, implementovaný a odskúšaný paralelný blokovaný Jacobiho SVD algoritmus s variabilným blokovým faktorom a dynamickým usporiadaním  $2 \times 2$  blokových subproblémov. Pre matice s navzájom rôznymi singulárnymi číslami možno pre rýchlu konvergenciu odporučiť blokový faktor 2,  $p$  alebo  $2p$ , kde  $p$  je počet procesorov. Pokiaľ má matica viacnásobné minimálne singulárne číslo, nemusí existovať optimálny blokový faktor, resp. treba použiť blokový faktor 2 (najmenší možný).
- Bola navrhnutá systolická verzia blokového Jacobiho SVD algoritmu pre mriežkovú topológiu paralelného počítača. Detailne bola opísaná výmena dát v dvojrozmernom systolickom poli procesorov na začiatku každej iterácie a bola analyzovaná komunikačná i výpočtová zložitosť systolického algoritmu.
- Bol navrhnutý, implementovaný a odskúšaný nový paralelný algoritmus pre maticovo-vektorové násobenie gramiánom blokovej matice s Toeplitzovými blokmi (TB matica), ktorých riadková dimenzia sa výrazne líši od stĺpcovej. Takéto matice vznikajú napr. pri autoregresnom (AR) modelovaní viacrozmerných signálov. Nový algoritmus je založený na tzv. generátore gramiánu, ktorý má sám bohatú štruktúru. Veľké úspory sa dajú dosiahnuť použitím algoritmu rýchlej Fourierovej transformácie (FFT), ktorej rád sa rovná menšej z dvoch dimenzií Toeplitzového bloku.
- Bol rozšírený výsledok, že keď uvažujeme v  $S$ -boxe kvázigrupu miesto abelovskej grupy  $Z_2^n$ , tak môžeme vytvoriť balansovanú perfektne nelieárnu booleovskú funkciu ( $S$ -box). Konkrétne bol popísaný prípad, keď všetky riadky Caleyho tabuľky obsahujú lineárnu štruktúru.
- Bolo odvodená formula pre dĺžku jednoznačnosti pre stacionárny markovský zdroj.
- Bola popísaná kategória efektových algebier kogenerovaných intervalom  $[0,1]$ , jej význačné podkategórie a skonštruovaný ich súčin i kosúčin. Výsledky boli využité pri konštrukcii modelov pravdepodobnostných priestorov.
- Boli nájdené generátory klonu lokálnych polynómov v Stoneových a Kleeneho algebrách. Bolo dokázané, že každý lokálny polynóm je reprezentovateľný polynómom v kanonickom rozšírení týchto algebier.
- Bol nájdený nový dôkaz faktu, že každý ohraničený distributívny zväz je izomorfný so zväzom ideálov nejakého lokálne maticového okruhu.
- Bolo ukázané, že efektová algebra je ortoúplná vtedy a len vtedy, keď každá neklesajúca sieť má suprémum. Ďalej bolo ukázané, že zväzová efektová algebra je ortoúplná vtedy a len vtedy, ak má ortoúplné bloky.
- Bolo ukázané, že tenzorový súčin univerzálnych grúp deliteľných efektových algebier je univerzálna grupa tenzorového súčinu týchto efektových algebier. Bolo tiež ukázané, že tenzorový súčin dvoch jednotkových intervalov reálnych čísel v kategórii efektových algebier nie je zväz. Toto dáva odpoveď na dlhší čas otvorený problém.
- Bol dokázaný kategorický izomorfizmus pseudo MV-algebier a pozitívnych ohraničených minimálnych klanov.
- Boli skúmané rozšírenia MV-algebier pomocou ideálov.
- Bolo ukázané, že priestor všetkých tenzorov nad Lieovou algebrou, v ktorej Lieova zátvorka je daná komutátormi v nejakej asociatívnej algebre, sa stáva Hopfovou algebrou, ak je vybavená nekomutatívnou modifikáciou tzv. shuffle súčinu so štandardným kosúčinom. Boli charakterizované niektoré typy dvojných súčinových integrálov majúce vzťah k riešeniam kvantových Yang-Baxterových rovníc.

## II. Vedecká činnosť

- Bolo ukázané, že ideál v pseudo efektivej algebre je Rieszov vtedy a len vtedy, ak je uzavretý na zovšeobecnené Sasakiho projekcie.
- Boli nájdené dolné odhady pre trojparametrovú distributivitu Sacksovho forcingu.
- Boli dokázaná homogénnosť niektorých čiastočných usporiadaní súvisiacich so Sacksovým forcingom.
- Získala sa veta o reprezentácii pravdepodobnosti na IFS množinách
- Dokázala sa veta o rozšírení submier definovaných na MV-algebrách
- Určila sa stabilita grafovej vlastnosti "Mať hamiltonovské prisms".
- Dokázalo sa zovšeobecnenie algoritmu na prehládavanie planárneho grafu na neplanárne grafy ktoré spĺňajú jednoduchú podmienku.
- Našli sme obecný vzťah medzi diskrepanciou dvojrozmernej postupnosti a diskrepanciou jednorozmernej postupnosti absolutných hodnôt diferencií súradnic pôvodnej postupnosti.
- Našli sme novú modifikáciu prúdovej šifry, ktorá má viacnásobné bezpečné použitie.
- Dokázali sme, že postupnosť podielov  $n$ -tého prvočísla s  $n$  redukovaná modulo 1 má tie isté distribučné funkcie ako  $\log(n \log n) \bmod 1$  a opísali sme všetky tieto distribučné funkcie.
- Zaoberali sme sa štruktúrou BL-algebier, t.j. lindenbaumských algebier fuzzy logiky BL (Basic Logic). Uviedli sme tzv. slabé efektové algebry, ktoré sú zovšeobením aj BL aj efektových algebier.
- V tejto súvislosti sme sa venovali ďalšiemu druhu fuzzy logiky - produktovej logike s involutívnou negáciou. Podarilo sa nám túto logiku axiomatizovať.
- Charakterizoval sa hilbertovský priestor na základe automorphismov, nie (prip. nielen) uzavretých podpriestorov. Ukázalo sa, že za predpokladu atomistickosti tento problém má relatívne pekné riešenie; bez tejto podmienky sa však rekonštruuje iba predhilbertovský priestor.
- Bola nájdená metóda na monotónnu stupňovitú klasifikáciu pomocou pravidiel anotovaných programov.
- Získali sa nové algoritmy, odhady a výsledky pre štandardné, bipartitné, konvexné a  $k$ -rovinné priesečníkové číslo typických grafov.
- Dokázali sa nové výsledky o grafovom parametri edge bandwidth.
- Bol prezentovaný príspevok k výpočtovej zložitosti Nashových rovnovážnych stavov.
- Analyzoval sa, skúmal, simuloval model kalibrácie ako model s chybami v premenných. Skúmali sa ML odhady v modeli kalibrácie a súvis ich vlastností s vlastnosťami iných odhadov (napr. Kenward-Rogerovho typu).
- Formulovala sa jednotná teória veľkej triedy lingvistických zákonitostí.

## II. Vedecká činnosť

### 3. Vedecký výstup

| PUBLIKAČNÁ, PREDNÁŠKOVÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ  | Počet v r. 2003<br>doplňky z r.<br>2002 |
|---|---|
| 1. <a href="#">Vedecké monografie publikované doma</a>  | 2                                       |
| 2. <a href="#">Vedecké monografie publikované v zahraničí</a>                                   | 1                                       |
| 3. <a href="#">Knižné odborné publikácie vydané doma</a>  | 0                                       |
| 4. <a href="#">Knižné odborné publikácie vydané v zahraničí</a>                                 | 0                                       |
| 5. <a href="#">Knižné popularizačné publikácie vydané doma</a>                                  | 0                                       |
| 6. <a href="#">Knižné popularizačné publikácie vydané v zahraničí</a>                           | 0                                       |
| 7. <a href="#">Kapitoly v publikáciách ad 1/</a>  | 0                                       |
| 8. <a href="#">Kapitoly v publikáciách ad 2/</a>  | 2                                       |
| 9. <a href="#">Kapitoly v publikáciách ad 3/</a>  | 0                                       |
| 10. <a href="#">Kapitoly v publikáciách ad 4/</a>   | 0                                       |
| 11. <a href="#">Kapitoly v publikáciách ad 5/</a>   | 0                                       |
| 12. <a href="#">Kapitoly v publikáciách ad 6/</a>   | 0                                       |
| 13. <a href="#">Vedecké práce v časopisoch evidovaných v Current Contents</a>                   | 52                                      |
| 14. <a href="#">Vedecké práce v ostatných časopisoch</a>  | 37                                      |
| 15. <a href="#">Publikácie v zborníkoch</a><br>15a/ recenzovaných<br>15b/ nerecenzovaných       | 28<br>0                                 |
| 17. <a href="#">Recenzie vedeckých prác vo vedeckých časopisoch</a>                             | 189                                     |
| 17. <a href="#">Prednášky a vývesky na vedeckých podujatiach s min. 30% zahraničnou účasťou</a> | 60                                      |
| 18. <a href="#">Ostatné prednášky a vývesky</a>   | 14                                      |
| 19. <a href="#">Vydávané periodiká evidované v Current Contents</a>                             | 1                                       |
| 20. <a href="#">Ostatné vydávané periodiká</a>  | 2                                       |
| 21. <a href="#">Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí</a>                        | 4                                       |
| 22. <a href="#">Vysokoškolské učebné texty</a>  | 1                                       |
| 23. <a href="#">Vedecké práce uverejnené na internete</a>                                       | 12                                      |
| 24. <a href="#">Preklady vedeckých a odborných textov</a>                                       | 0                                       |

Zoznam publikácií je uvedený v [prílohe č. 3a](#)

## II. Vedecká činnosť

### 4. Vedecké recenzie a oponentúry

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| Vyžiadané recenzie rukopisov monografií a vedeckých prác v zahraničných časopisoch, príspevkov na konferencie s medzinárodnou účasťou, oponovanie grantových projektov | Počet v r. 2003 a doplnok za r. 2002 |
|  | 116                                  |

### 5. Citácie

| CITÁCIE  | Počet v r. 2002 a doplnok za r. 2001 |
|--|--------------------------------------|
| 1. <a href="#">Citácie WOS/SCI</a>   | 151                                  |
| 2. <a href="#">Citácie podľa iných indexov a báz s uvedením prameňa</a>              | 102                                  |
| 3. <a href="#">Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciach</a> | 36                                   |

### 6. Vynálezy a licencie

- a) Vynálezy, na ktoré bol udelený patent v roku 2003
- b) Vynálezy prihlásené v roku 2003
- c) Predané licencie

### 7. Komentáre k vedeckému výstupu a iné dôležité informácie k vedeckým aktivitám



### **III. Vedecká výchova a pedagogická činnost'**

### III. Vedecká výchova a pedagogická činnosť

1. [Prehľad údajov o doktorandskom štúdiu](#)
2. [Zmena formy doktorandského štúdia](#)
3. [Prehľad údajov o doktorandoch, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou](#)
4. [Prehľad údajov o pedagogickej činnosti](#)
5. [Zoznam spoločných pracovísk SAV s vysokými školami s uvedením stručného popisu výsledkov spolupráce.](#)
6. [Iné dôležité informácie k vedeckej výchove a pedagogickej činnosti](#)

#### 1. Prehľad údajov o doktorandskom štúdiu

| FORMA<br>VEDEC<br>KEJ<br>VÝCHO<br>VY | Počet doktorandov k 31. 12. 2003 |   |                    |   | Počet ukončených doktorantúr v r. 2003 |   |                                    |  |   |                             |
|--------------------------------------|----------------------------------|---|--------------------|---|--|---|------------------------------------|--|---|-----------------------------|
|                                      | celkový počet                    |   | z toho novoprijatí |   | úspešnou obhajobou                     |   | uplynutím času určeného na štúdium | neobhájením dizertačnej práce alebo neudelením vedeckej hodnosti | Predčasné ukončenie z dôvodov                           |                             |
|                                      | M                                | Ž | M                  | Ž | M                                      | Ž |                                    |  | rodinných, zdravotných a iných, resp. bez udania dôvodu | nevykonania odbornej skúšky |
| Denná                                | 7                                | 1 | 2                  | 0 | 0                                      | 0 | 2                                  | 0  | 0   | 0                           |
| Externá                              | 9                                | 9 | 4                  | 3 | 1                                      | 0 | 0                                  | 0  | 0   | 0                           |
| Iná*                                 | 9                                | 0 | 3                  | 0 | 1                                      | 0 | 0                                  | 0  | 0   | 0                           |

\* školení pracovníkmi MÚ SAV na iných pracoviskách

#### 2. Zmena formy doktorandského štúdia

|                                      | Počet |
|--------------------------------------|-------|
| Preradenie z dennej formy na externú | 0     |
| Preradenie z externej formy na dennú | 0     |

#### 3. Prehľad údajov o doktorandoch

### III. Vedecká výchova a pedagogická činnosť

#### a) ktorí ukončili štúdium úspešnou obhajobou

##### **Martin Bečka**

*Forma DŠ: externý*

*Dátum nástupu na DŠ: 1. 9. 1991*

*Dátum obhajoby: 22.1.2003*

*Číslo a názov vedného odboru: 25-11-9 Aplikovaná informatika*

*Meno a organizácia školiteľa: doc. RNDr. Marián Vajteršic, DrSc., MÚ SAV*

*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť: FMFI UK*

##### **Ján Mačutek \***

*Forma DŠ: externý*

*Dátum nástupu na DŠ: 1. 9. 1998*

*Dátum obhajoby: 9. 7. 2003*

*Číslo a názov vedného odboru: 11-06-9 Pravdepodobnosť a matematická štatistika*

*Meno a organizácia školiteľa: prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc., MÚ SAV*

*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť: FMFI UK*

\* iní doktorandi

#### b) ktorí vykonávajú doktorandské štúdium na MÚ SAV

##### **Marcel Celec**

*Forma DŠ: interný*

*Dátum nástupu na DŠ: 1. 9. 2002*

*Dátum obhajoby: -*

*Číslo a názov vedného odboru: 11-04-9 Matematická analýza*

*Meno a organizácia školiteľa: doc. RNDr. Ján Borsík, CSc., MÚ SAV, pracovisko Košice*

*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť: -*

##### **Marek Hyčko**

*Forma DŠ: interný*

*Dátum nástupu na DŠ: 2. 9. 2002*

*Dátum obhajoby: 8. 2005*

*Číslo a názov vedného odboru: 11-06-9 Pravdepodobnosť a matematická štatistika*

*Meno a organizácia školiteľa: prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.,*

*Matematický ústav SAV*

*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť: FMFI UK*

##### **Emanuel Chetcuti**

*Forma DŠ: interný*

*Dátum nástupu na DŠ: 1.2.2003*

*Dátum obhajoby: -*

*Číslo a názov vedného odboru: 11-06-9 Pravdepodobnosť a matematická štatistika*

*Meno a organizácia školiteľa: Prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc., MÚ SAV*

*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť: FMFI UK, Bratislava*

##### **Ján Karabáš**

*Forma DŠ: interný*

*Dátum nástupu na DŠ: 1. 9. 2001*

### III. Vedecká výchova a pedagogická činnosť

*Dátum obhajoby:* -

*Číslo a názov vedného odboru:* 11-80-9 Teoretická informatika

*Meno a organizácia školiteľa:* doc RNDr. Roman Nedela, CSc., IMI MÚ SAV Banská Bystrica

*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Andrea Mesiarová**

*Forma DŠ:* interný

*Dátum nástupu na DŠ:* 1. 7. 2002

*Dátum obhajoby:* 30. 6. 2005

*Číslo a názov vedného odboru:* 11-14-9 Aplikovaná Matematika

*Meno a organizácia školiteľa:* doc. RNDr. Martin Kalina, CSc., SF STU Bratislava

*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Martin Papčo**

*Forma DŠ:* interný

*Dátum nástupu na DŠ:* 1. 9. 2001

*Dátum obhajoby:* -

*Číslo a názov vedného odboru:* 11-04-9 Matematická analýza

*Meno a organizácia školiteľa:* doc. RNDr. Roman Frič, DrSc., MÚ SAV, pracovisko Košice

*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Ľubomír Török**

*Forma DŠ:* interný

*Dátum nástupu na DŠ:* 2. 9. 2003

*Dátum obhajoby:* -

*Číslo a názov vedného odboru:* 11-80-9 Teoretická informatika

*Meno a organizácia školiteľa:* RNDr. Imrich Vrťo, DrSc., MÚ SAV Bratislava

*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Peter Vadovič**

*Forma DŠ:* interný

*Dátum nástupu na DŠ:* 1. 9. 2001

*Dátum obhajoby:* -

*Číslo a názov vedného odboru:* 11-04-9 Matematická analýza

*Meno a organizácia školiteľa:* doc. RNDr. Ľubica Holá, CSc., MÚ SAV

*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* FMFI UK

#### **R. Árendáš**

*Forma DŠ:* externý

*Dátum nástupu na DŠ:* 1. 9. 1999

*Dátum obhajoby:* 9. 2004

*Číslo a názov vedného odboru:* 11-06-9 Pravdepodobnosť a matematická štatistika

*Meno a organizácia školiteľa:* prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc., MÚ SAV

*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* FMFI UK

#### **Jaroslav Barochovský**

*Forma DŠ:* externý

*Dátum nástupu na DŠ:* 1. 9. 2003

*Dátum obhajoby:* -

### III. Vedecká výchova a pedagogická činnosť

*Číslo a názov vedného odboru:* 11-14-9 Aplikovaná matematika  
*Meno a organizácia školiteľa:* doc RNDr. Roman Nedela, CSc., IMI MÚ SAV Banská Bystrica  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Oľga Blažeková**

*Forma DŠ:* externý  
*Dátum nástupu na DŠ:* 1. 9. 2001  
*Dátum obhajoby:* 31. 8. 2006  
*Číslo a názov vedného odboru:* 11-02-9 Algebra a teória čísel  
*Meno a organizácia školiteľa:* doc. RNDr. Oto Strauch, DrSc., MÚ SAV  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* FMFI UK

#### **Katarína Čáповá**

*Forma DŠ:* externý  
*Dátum nástupu na DŠ:* 2. 9. 2003  
*Dátum obhajoby:* -  
*Číslo a názov vedného odboru:* 11-02-9 Teória čísel  
*Meno a organizácia školiteľa:* doc. RNDr. Juraj Kostra, CSc., FPV Žilinská univerzita  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Andrea Feciskaninová**

*Forma DŠ:* externý  
*Dátum nástupu na DŠ:* 1.9.2003  
*Dátum obhajoby:* -  
*Číslo a názov vedného odboru:* 11-81-9 Teória vyučovania informatiky  
*Meno a organizácia školiteľa:* doc. RNDr. Peter Mihók, CSc., MU SAV Bratislava  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Miroslav Hužvar**

*Forma DŠ:* externý  
*Dátum nástupu na DŠ:* 1. 9. 2001  
*Dátum obhajoby:* -  
*Číslo a názov vedného odboru:* 11-02-9 Algebra a teória čísel  
*Meno a organizácia školiteľa:* doc RNDr. Roman Nedela, CSc., IMI MÚ SAV Banská Bystrica  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Adriana Chorvátová**

*Forma DŠ:* externý  
*Dátum nástupu na DŠ:* 1. 9. 2001  
*Dátum obhajoby:* -  
*Číslo a názov vedného odboru:* 11-04-9 Matematická analýza  
*Meno a organizácia školiteľa:* doc. RNDr. Ľubica Holá, CSc., MÚ SAV  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Ján Kuchta**

*Forma DŠ:* externý  
*Dátum nástupu na DŠ:* 1. 10. 2002  
*Dátum obhajoby:* -  
*Číslo a názov vedného odboru:* 11-14-9 Aplikovaná matematika

### III. Vedecká výchova a pedagogická činnosť

*Meno a organizácia školiteľa:* RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc., MÚ SAV  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Viktor Lucza**

*Forma DŠ:* externý  
*Dátum nástupu na DŠ:* 2003  
*Dátum obhajoby:* -  
*Číslo a názov vedného odboru:* 11-81-9 Teória vyučovania matematiky  
*Meno a organizácia školiteľa:* doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., PF UPJŠ  
Košice  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **E. Majherová**

*Forma DŠ:* externý  
*Dátum nástupu na DŠ:* 1.11.2003  
*Dátum obhajoby:* -  
*Číslo a názov vedného odboru:* 11-81-9 Teória vyučovania informatiky  
*Meno a organizácia školiteľa:* prof. RNDr. Peter Vojtáš, DrSc., MU SAV  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Hedwiga Ortančíková**

*Forma DŠ:* externý  
*Dátum nástupu na DŠ:* 1. 10. 2002  
*Dátum obhajoby:* -  
*Číslo a názov vedného odboru:* 11-81-9 Teória vyučovania informatiky  
*Meno a organizácia školiteľa:* doc. A. Andrejková, CSc., KU Ružomberok  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Daniel Pastor**

*Forma DŠ:* externý  
*Dátum nástupu na DŠ:* 1. 9. 1999  
*Dátum obhajoby:* -  
*Číslo a názov vedného odboru:* 11-04-9 Matematická analýza  
*Meno a organizácia školiteľa:* prof. RNDr. Milan Medved', DrSc., FMFI UK  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **René Pázman**

*Forma DŠ:* externý  
*Dátum nástupu na DŠ:* 1. 9. 2001  
*Dátum obhajoby:* -  
*Číslo a názov vedného odboru:* 11-80-9 Teoretická informatika  
*Meno a organizácia školiteľa:* prof. RNDr. Jozef Kelemen, CSc., EU Bratislava  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Marek Pomp**

*Forma DŠ:* externý  
*Dátum nástupu na DŠ:* 2003  
*Dátum obhajoby:* -  
*Číslo a názov vedného odboru:* 11-02-9 Teória čísel

### III. Vedecká výchova a pedagogická činnosť

*Meno a organizácia školiteľa:* doc. RNDr. Juraj Kostra, CSc., FPV Žilinská univerzita  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Libuša Révészová**

*Forma DŠ:* externý

*Dátum nástupu na DŠ:* 1. 12. 2000

*Dátum obhajoby:* -

*Číslo a názov vedného odboru:* 11-81-9 Teória vyučovania informatiky

*Meno a organizácia školiteľa:* doc. RNDr. Peter Mihók, CSc., MÚ SAV, pracovisko  
Košice

*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **V. Vacek**

*Forma DŠ:* externý

*Dátum nástupu na DŠ:* 1. 10. 2003

*Dátum obhajoby:* -

*Číslo a názov vedného odboru:* 11-14-9 Aplikovaná matematika

*Meno a organizácia školiteľa:* prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc., MÚ SAV

*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Soňa Wimmerová**

*Forma DŠ:* externý

*Dátum nástupu na DŠ:* 1. 10. 1999

*Dátum obhajoby:* -

*Číslo a názov vedného odboru:* 11-14-9 Aplikovaná matematika

*Meno a organizácia školiteľa:* RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc., MÚ SAV

*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Slávka Wsolová**

*Forma DŠ:* externý

*Dátum nástupu na DŠ:* 1. 10. 1999

*Dátum obhajoby:* -

*Číslo a názov vedného odboru:* 11-14-9 Aplikovaná matematika

*Meno a organizácia školiteľa:* RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc., MÚ SAV

*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Andrej Huček**

*Forma DŠ:* interný

*Dátum nástupu na DŠ:* 1. 6. 2000

*Dátum obhajoby:* ukončil jún. 2003

*Číslo a názov vedného odboru:* 11-14-9 Aplikovaná matematika

*Meno a organizácia školiteľa:* prof. Ing. Vladimír Kvasnička, DrSc., ChTF STU  
Bratislava

*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

### **c) ktorí vykonávajú doktorandské štúdium na inom pracovisku, školení pracovníkmi MÚ SAV**

#### **H. He**

*Forma DŠ:* interný

*Dátum nástupu na DŠ:* 1.11.2003

*Dátum obhajoby:* -

### III. Vedecká výchova a pedagogická činnosť

*Číslo a názov vedného odboru:* 11-80-9 Teoretická informatika  
*Meno a organizácia školiteľa:* RNDr. Ondrej Sýkora, DrSc., MU SAV  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **A. Chudík**

*Forma DŠ:* externý  
*Dátum nástupu na DŠ:* 1.10.2003  
*Dátum obhajoby:* 9. 2008  
*Číslo a názov vedného odboru:* 11-14-9 Aplikovaná matematika  
*Meno a organizácia školiteľa:* prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc., FMFI UK  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Štefan Laštík**

*Forma DŠ:* externý  
*Dátum nástupu na DŠ:* 1.9.2002  
*Dátum obhajoby:* 9. 2007  
*Číslo a názov vedného odboru:* 11-14-9 Aplikovaná matematika  
*Meno a organizácia školiteľa:* prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc., FPV ŽU  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Katarína Lendelová**

*Forma DŠ:* interný  
*Dátum nástupu na DŠ:* 1.10.2003  
*Dátum obhajoby:* -  
*Číslo a názov vedného odboru:* 11-04-9 Matematická analýza  
*Meno a organizácia školiteľa:* prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc., Fakulta prírodných vied UMB Banská Bystrica  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **X. Liu**

*Forma DŠ:* interný  
*Dátum nástupu na DŠ:* 1.10.2002  
*Dátum obhajoby:* -  
*Číslo a názov vedného odboru:* 11-80-9 Teoretická informatika  
*Meno a organizácia školiteľa:* RNDr. Ondrej Sýkora, DrSc., MU SAV  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Tim Mott**

*Forma DŠ:* interný  
*Dátum nástupu na DŠ:* 1.9.2002  
*Dátum obhajoby:* -  
*Číslo a názov vedného odboru:* 11-80-9 Teoretická informatika  
*Meno a organizácia školiteľa:* RNDr. Ladislav Stacho, CSc., MU SAV  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Jana Kusendová**

*Forma DŠ:* interný  
*Dátum nástupu na DŠ:* 1.10.2002  
*Dátum obhajoby:* -  
*Číslo a názov vedného odboru:* 11-04-9 Matematická analýza  
*Meno a organizácia školiteľa:* prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc., Fakulta



### III. Vedecká výchova a pedagogická činnosť

prírodných vied UMB Banská Bystrica  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Tatiana Miklecová**

*Forma DŠ:* externý  
*Dátum nástupu na DŠ:* 9. 2003  
*Dátum obhajoby:* -  
*Číslo a názov vedného odboru:* 11-06-9 Pravdepodobnosť a matematická štatistika  
*Meno a organizácia školiteľa:* RNDr. František Kôpka, CSc., Katedra matematiky, FPV UMB Banská Bystrica  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Jozef Nagy**

*Forma DŠ:* externý  
*Dátum nástupu na DŠ:* -  
*Dátum obhajoby:* -  
*Číslo a názov vedného odboru:* 25-11-9 Aplikovaná informatika  
*Meno a organizácia školiteľa:* doc. RNDr. Marián Vajteršic, DrSc., FMFI UK  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Matthew Colin Newton**

*Forma DŠ:* interný  
*Dátum nástupu na DŠ:* 1. 7. 2001  
*Dátum obhajoby:* -  
*Číslo a názov vedného odboru:* 25-31-9 Programové a informačné systémy  
*Meno a organizácia školiteľa:* RNDr. Ondrej Sýkora, DrSc., Loughborough University  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Peter Otipka**

*Forma DŠ:* externý  
*Dátum nástupu na DŠ:* 1. 10. 2001  
*Dátum obhajoby:* -  
*Číslo a názov vedného odboru:* 11-14-9 Aplikovaná matematika  
*Meno a organizácia školiteľa:* RNDr. Karol Nemoga, CSc., MÚ SAV  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Elena Petrovičová**

*Forma DŠ:* externý  
*Dátum nástupu na DŠ:* 2003  
*Dátum obhajoby:* -  
*Číslo a názov vedného odboru:* 11-04-9 Matematická analýza  
*Meno a organizácia školiteľa:* doc. RNDr. Michal Fečkan, DrSc., Kat. mat. analýzy, FMFI UK  
*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Iveta Scholtzová**

*Forma DŠ:* externý  
*Dátum nástupu na DŠ:* 1. 9. 1998  
*Dátum obhajoby:* -  
*Číslo a názov vedného odboru:* 11-17-9 Teória vyučovania matematiky  
*Meno a organizácia školiteľa:* doc. RNDr. Peter Mihók, CSc., MÚ SAV, pracovisko

### III. Vedecká výchova a pedagogická činnosť

Košice

*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Peter Strežo**

*Forma DŠ:* interný

*Dátum nástupu na DŠ:* 1.10.2002

*Dátum obhajoby:* -

*Číslo a názov vedného odboru:* 11-04-9 Matematická analýza

*Meno a organizácia školiteľa:* prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc., Fakulta prírodných vied UMB Banská Bystrica

*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Miloslava Sudolská**

*Forma DŠ:* externý

*Dátum nástupu na DŠ:* 1. 9. 1997

*Dátum obhajoby:* -

*Číslo a názov vedného odboru:* 11-17-9 Teória vyučovania matematiky

*Meno a organizácia školiteľa:* doc. RNDr. Peter Mihók, CSc., MÚ SAV, pracovisko Košice

*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Marián Škripecký**

*Forma DŠ:* interný

*Dátum nástupu na DŠ:* 1.10. 2003

*Dátum obhajoby:* -

*Číslo a názov vedného odboru:* 62-35-9 Financie

*Meno a organizácia školiteľa:* doc. RNDr. Peter Mihók, CSc., EkF TU Košice

*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Alexandra Vančová**

*Forma DŠ:* interný

*Dátum nástupu na DŠ:* 2003

*Dátum obhajoby:* -

*Číslo a názov vedného odboru:* 11-04-9 Matematická analýza

*Meno a organizácia školiteľa:* doc. RNDr. Michal Fečkan, DrSc., Kat. mat. analýzy, FMFI UK

*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

#### **Roman Vasky**

*Forma DŠ:* interný

*Dátum nástupu na DŠ:* 1.9.1996

*Dátum obhajoby:* 23.10.2003

*Číslo a názov vedného odboru:* 11-11-9 Diskrétna matematika

*Meno a organizácia školiteľa:* doc. RNDr. Peter Mihók, CSc., PF UPJŠ Košice

*Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť:* -

## **5. Prehľad údajov o pedagogickej činnosti**

### III. Vedecká výchova a pedagogická činnosť

| PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ                                 | Prednášky |             | Cvičenia* |             |
|---|-----------|-------------|-----------|-------------|
|   | doma      | v zahraničí | doma      | v zahraničí |
| <b>Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení**</b> | 12        | 1           | 16        | 1           |
| <b>Celkový počet hodín v r. 2003</b>                | 924       | 60          | 871       | 90          |

\* vrátane seminárov, terénnych cvičení a preddiplomovej praxe

\*\* neuvádzať pracovníkov, ktorí sú na dlhodobých stážach na univerzitách

Prehľad prednášateľov predmetov a vedúcich cvičení s uvedením názvu predmetu, úväzku, katedry a vysokej školy je uvedený v [prílohe č. 4](#)

- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových prác: **14**
- Počet vedených alebo konzultovaných diplomových prác: **43**
- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.): **16**
- Počet vedených doktorandov: **37**
- Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce: **12**
- Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác: **27**
- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby doktorandských dizertačných prác: **15**
- Počet členstiev v komisiách pre obhajoby doktorandských dizertačných prác: **38**
- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby doktorských dizertačných prác: **2**
- Počet členstiev v komisiách pre obhajoby doktorských dizertačných prác: **4**
- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v profesorskom konaní na vysokých školách: **3**
- Počet členstiev v komisiách, resp. oponenti v profesorskom konaní na vysokých školách: **6**
- [Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do spoločných odborových komisií pre doktorandské štúdium](#)
- [Menný zoznam pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád fakúlt a univerzít](#)
- [Menný zoznam pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia v iných komisiách fakúlt a univerzít](#)
- [Zoznam seminárov konaných na ústave](#)
- [Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnosť, alebo vyšší kvalifikačný stupeň \(s uvedením hodnosti/stupňa\)](#)

#### **Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do spoločných odborových komisií pre doktorandské štúdium:**

*Ján Borsík*

11-04-9 Matematická analýza, podpredseda

*Miloslav Duchoň*

### III. Vedecká výchova a pedagogická činnosť

11-04-9 Matematická analýza

11-06-9 Pravdepodobnosť a matematická štatistika

11-14-9 Aplikovaná matematika, podpredseda

11-81-9 Teória vyučovania informatiky

*Anatolij Dvurečenskij*

11-06-9 Pravdepodobnosť a matematická štatistika, predseda

*Roman Frič*

11-16-9 Geometria a topológia

*Juraj Hromkovič*

11-80-9 Teoretická informatika

*Stanislav Jakubec*

11-02-9 Algebra a teória čísel

*Martin Kochol*

11-11-9 Diskrétna matematika

*František Kôpka*

91-04-9 Operačné a bojové použitie letectva a protivzdušnej obrany

*Peter Mihók*

11-17-9 Teória vyučovania matematiky

11-11-9 Diskrétna matematika

*Roman Nedela*

11-11-9 Diskrétna matematika

*Miroslav Ploščica*

11-02-9 Algebra a teória čísel

*Sylvia Pulmannová*

11-06-9 pravdepodobnosť a matematická štatistika

11-14-9 aplikovaná matematika

*Miroslav Repický*

11-01-9 Matematická logika a základy matematiky

*Beloslav Riečan*

11-06-9 Pravdepodobnosť a matematická štatistika

11-04-9 Matematická analýza

*Oto Strauch*

11-02-9 Algebra a teória čísel

*Ondrej Sýkora*

11-80-9 Teoretická informatika

25-41-9 Umelá inteligencia

*Marian Vajteršic*

### III. Vedecká výchova a pedagogická činnosť

11-81-9 Teória vyučovania informatiky

11-07-9 Numerická analýza a vedecko-technické výpočty

*Peter Vojtáš*

11-80-9 Teoretická informatika

11-81-9 Teória vyučovania informatiky

11-01-9 Matematická logika a základy matematiky

25-41-9 Umelá inteligencia

25-31-9 Programové a informačné systémy

*Imrich Vrťo*

11-80-9 Teoretická informatika

11-81-9 Teória vyučovania informatiky

*Gejza Wimmer*

11-06-9 Pravdepodobnosť a matematická štatistika

39-75-9 Metrológia

### **Menný zoznam pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád fakúlt a univerzít:**

*Anatolij Dvurečenskij*

FMFI UK

Žilinská univerzita

*Roman Frič*

Pedagogická fakulta Katolíckej univerzity v Ružomberku

Katolícka univerzita v Ružomberku

*Ján Haluška*

Fakulta prírodných vied, Žilinská univerzita

*Stanislav Jakubec*

Fakulta prírodných vied, Žilinská univerzita

*Martin Kochol*

Fakulta prírodných vied, Žilinská univerzita

*František Kôpka*

Fakulta protivzdušnej obrany, VA Liptovský Mikuláš

*Peter Mihók*

Ekonomická fakulta TU Košice

*Roman Nedela*

Fakulta prírodných vied UMB Banská Bystrica

*Beloslav Riečan*

Univerzita Konštatína Filozofa Nitra

Univerzita Mateja Bela Banská Bystrica

Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK Bratislava

### III. Vedecká výchova a pedagogická činnosť

Fakulta prírodných vied UMB Banská Bystrica  
Fakulta riadenia a informatiky ŽU Žilina

*Peter Vojtáš*

Prírodovedecká fakulta UPJŠ Košice  
Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK Bratislava

*Imrich Vrťo*

Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK Bratislava

#### **Menný zoznam pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia v iných komisiách fakúlt a univerzít:**

*Miloslav Duchoň*

Člen atestačnej komisie Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre

*Roman Frič*

Člen dvoch štátnicových komisií na Pedagogickej fakulte Katolíckej univerzity v Ružomberku

*Karol Nemoga*

Člen štátnicovej komisie Fakulty elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave

#### **Zoznam seminárov konaných na ústave:**

*Miloslav Duchoň*

Seminár z genetických algoritmov

*Sylvia Pulmannová a Anatolij Dvurečenskij*

Seminár z kvantových štruktúr

*Oto Strauch*

Seminár z teórie čísel

#### **Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnosť, alebo vyšší kvalifikačný stupeň (s uvedením hodnosti/stupňa):**

Martin Bečka PhD

Oto Strauch VKS I

#### **5. Zoznam spoločných pracovísk SAV s vysokými školami s uvedením stručného popisu výsledkov spolupráce.**

### III. Vedecká výchova a pedagogická činnosť

Inštitút matematiky a informatiky  
Severná 5  
97401 Banská Bystrica

Pracovisko bolo založené 1.4.2001. Vedúcim je doc. RNDr. Roman Nedela, CSc. Pracovisko zamestnáva šiestich vedeckých pracovníkov (z toho štyroch z MÚ SAV) a dvoch interných doktorandov (z toho jeden z MÚ SAV). Pracovníci inštitútu sa zaoberajú základným výskumom v matematike a teoretickej informatike a zúčastňujú sa pedagogického procesu na FPV UMB v Banskej Bystrici.

## 6. Iné dôležité informácie k vedeckej výchove a pedagogickej činnosti

*Anatolij Dvurečenskij*

Mám veľmi pozitívne skúsenosti so zahraničnými doktorandami. Doporučujem podporovať takéto školenia zahraničných doktorandov na ústavoch SAV a na slovenských univerzitách.

*Ján Karabáš*

PhD štúdium by mohlo byť vedené pre skupinky doktorandov (2-5), zrejme by sa zväčšil vedecký výstup jednotlivých študentov

*Beloslav Riečan*

Bol garantom doktorandského štúdia na Fakulte prírodných vied univerzity M. Bela v Banskej Bystrici

*Peter Vojtáš*

Bol hlavným garantom doktorandského štúdia v odbore 25-31-9 Programové a informačné systémy na PF UPJŠ

Doktorandi sa podielali v roku 2003 na riešení 6-tich projektov VEGA spoločných s vysokými školami (MFF UK Bratislava, STU Bratislava, VŠMU Bratislava, UPJŠ Košice, UKF Nitra, UMB Banská Bystrica, VA Liptovský Mikuláš).

V roku 2003 sme prijali dvoch doktorandov v dennom štúdiu a štyroch v externom štúdiu na MÚ SAV

Na MÚ SAV pôsobili 5 profesori a dvaja externí profesori. Ďalej 9 docentov a ďalších 10 externých docentov.

## **IV. Medzinárodná vedecká spolupráca**



#### IV. Medzinárodná vedecká spolupráca

1. [Aktívne medzinárodné dohody ústavu s uvedením partnerského pracoviska v zahraničí, doby platnosti, náplne a dosiahnutých výsledkov, vrátane publikácií, ktoré zo spolupráce vyplynuli.](#)
  2. [Aktívne bilaterálne medzinárodné projekty nadväzujúce na medziakademické dohody \(MAD\)](#)
  3. [Účasť pracoviska na riešení multilaterálnych projektov medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce \(MVTs\)](#)
  4. [Najvýznamnejšie prínosy MVTs ústavu vyplývajúce z uskutočnenej mobility a riešenia medzinárodných projektov.](#)
  5. [Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach, úniách a národných komitétov SR.](#)
  6. [Zastúpenie v edičných radách časopisov v zahraničí.](#)
  7. [Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré ústav organizoval alebo sa na ich organizácii podieľal, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia.](#)
  8. [Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada ústav v r. 2004.](#)
  9. [Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií.](#)
  10. [Účasť expertov na hodnotení projektov RP, ESF, prípadne iných.](#)
  11. [Medzinárodné ocenenia a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci](#)
- 

#### **1. Aktívne medzinárodné dohody ústavu s uvedením partnerského pracoviska v zahraničí, doby platnosti, náplne a dosiahnutých výsledkov, vrátane publikácií, ktoré zo spolupráce vyplynuli.**

- *Lubica Holá*

Projekt VTS v rámci dohody medzi vládou SR a ČR, 180/015

Partnerské pracovisko MÚ AV ČR, Žitná 25, Praha

Názov: Topologické štruktúry na priestoroch parciálnych funkcií a hyperpriestoroch, funkcionálna analýza pozitívnych operátorov a ich aplikácie

Dĺžka: 2002-2003

---

Cooperation with Math. Inst. of Czech Academy of Sciences, Prague in the frame of agreement between SR and ČR

Title: Topological structures on spaces of partial maps and hyperspaces, functional analysis of positive operators and their applications

Duration: 2002-2003

SAS-CNR projekt

Partnerské pracovisko: Università degli Studi di Napoli "Federico II", Napoli, Taliansko

Názov: Konvergenčné vlastnosti multifunkcií, integrovanie a harmonická analýza v lokálne konvexných vektorových priestoroch a aplikácie v matematickej ekonomike a matematickej genetike

Dĺžka: 2001-2003

---

#### IV. Medzinárodná vedecká spolupráca

SAS-CNR project

Title of the project: Convergence properties of set-valued mappings, integration and harmonic analysis in locally convex and ordered vector spaces and applications in mathematical economy and mathematical genetics

- *Ján Haluška*

Teória integrálu

Projekt CNR - SAV, Univ. Perugia

zodp. riešitelia doc. RNDr. Ján Haluška, CSc., Dr. Antonio Boccuto, PhD.

spoločné publikácie z oblasti teórie Kurzweilovho - Henstockovho integrálu v Rieszových priestoroch

---

Integration Theory

CNR - SAV project, Univ. Perugia

coordinators doc. RNDr. Ján Haluška, CSc., Dr. Antonio Boccuto, PhD.

common publication in the area of Kurzweil - Henstock integral in Riesz spaces

- *Oto Strauch*

Vedecká spolupráca medzi Matematickým ústavom SAV a Univerzitou Jeana Monneta v Saint-Etienne, Francúzsko.

Náplňou je výskum v oblastiach spoločného záujmu, špeciálne v teórii čísel.

Dohoda platí od r. 2000 bez obmedzenia.

Kontaktné osoby: O. Strauch (Bratislava) a G. Grekos (Saint-Etienne).

Prvým výsledkom je publikovaná práca

[1] O. Strauch, M. Paštéka and G. Grekos: Kloosterman's uniformly distributed sequence, J. Number Theory, 103(2003), 1-15.

a práca pripravovaná do tlače

[2] G. Grekos and O. Strauch: Distribution functions of ratio sequences, II.

---

Scientific cooperation between Mathematical Institute SAV and the University of Jean Monnet in Saint-Etienne, France.

Contents is searching in areas of common interest, specially in Number Theory.

The agreement valid starting of 2000 without any limitation.

Contact persons: O. Strauch (Bratislava) and G. Grekos (Saint-Etienne).

The first result is the published paper

[1] O. Strauch, M. Paštéka and G. Grekos: Kloosterman's uniformly distributed sequence, J. Number Theory, 103(2003), 1-15;

and prepared paper

[2] G. Grekos and O. Strauch: Distribution functions of ratio sequences, II.

## 2. Aktívne bilaterálne medzinárodné projekty nadväzujúce na medziakademické dohody (MAD)

- *S. Pulmannová*

Spolupráca s Matematickým ústavom MAV a Technickou univerzitou v Budapešti, Maďarsko

Názov projektu: Matematické základy kvantovej mechaniky: kvantovo-pravdepodobnostný prístup k matematickej štatistike a teórii informácie, dĺžka platnosti: od 1.1.2001 do 31.12.2003,

Výsledky: 2 články

A. Jenčová, Quantum information geometry and non-commutative  $L_p$  spaces, zaslané do IDAQP

A. Jenčová, Geodesic distances on density matrices, zaslané do JMP

---

Cooperation with Mathematical institute of Hungarian Academy of Sciences and Technical University of Budapest, Hungary,

Title of the project: Mathematical foundations of quantum mechanics: a quantum probability approach to mathematical statistics and information theory

Duration: 1.1.2001-31.12.2003

Results: 2 papers

A. Jenčová, Quantum information geometry and non-commutative  $L_p$  spaces, submitted to IDAQP

A. Jenčová, Geodesic distances on density matrices, submitted to JMP

## 3. Účasť pracoviska na riešení multilaterálnych projektov medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce (MVTs).

Pracovisko sa zapojilo do prípravy medzinárodného projektu CITIZEMS v rámci 6. rámcového programu. Hlavným riešiteľom projektu bol FIZ Karlsruhe, Nemecko so zapojením viac ako 10 krajín.

## 4. Najvýznamnejšie prínosy MVTs ústavu vyplývajúce z uskutočnenej mobility a riešenia medzinárodných projektov.

- [v rámci centrálnych dohôd.](#)
- [v rámci medziústavných dohôd.](#)
- [ostatné.](#)

### a) v rámci centrálnych dohôd.

#### **Vyslania:**

*Miloslav Duchoň*

Belgicko, Department matematiky Katolíckej univerzity, Louvain-la-Neuve, 28. nov. až 5. dec. 2003. Pripravili sa podklady pre napísanie prác v rámci spoločného projektu

*Anna Jenčová*

Budapešť, Maďarsko, 12.-23.5. 2003, spolupráca s D. Petzom na spoločnom projekte

*Miroslav Ploščica*

#### IV. Medzinárodná vedecká spolupráca

Univerzita Tartu (Estónsko), 24. 6. - 1. 7. 2003, spoločný výskum v oblasti polynomiálnej a afinnej úplnosti algebier (K. Kaarli, V. Kuchmei), príprava spoločných publikácií

*Sylvia Pulmannová*

1. Center Leo Apostel, Vrije Universiteit Brussel

Termín: 23. 4. - 11.5. 2003

Oponent PhD-dizertačnej práce D. Deses: Completeness and zero-dimensionality arising from the duality between closures and lattices

Spoločný článok s D. Aertsom v štádiu prípravy

2. Institute of Theoretical Physics, Turku, Fínsko

Termín: 15. - 25. 9. 2003

Seminár: Tensor product of Hilbert space effect algebras

Spoločný článok s P. Lahtim, K. Ylinenom a A. Dvurečenským v štádiu prípravy

*Beloslav Riečan*

Perugia (Taliansko), 15. - 22. 12. 2003, práca na spoločnom projekte SAV a CNR, projekt spoločnej knižnej publikácie Kurzweil - Henstock Integral in Riesz Spaces

#### **Prijatia:**

*Beloslav Riečan*

Prof. Domenico Candeloro

Dr. Antonio Boccuto

12. - 20. 5. 2003, práca na spoločnom projekte

*Oto Strauch*

1. Štefan Porubský

AV ČR

3.11.-7.11.2003

Spolupráca na knihe o rozdelení postupností.

#### **b) v rámci medziústavných dohôd**

#### **Vyslania:**

*Miloslav Duchoň*

Hostujúci profesor na Univerzite J. Monneta v Saint-Etienne, 15. mája až 12. júna 2003

Prínos: výmena informácií v oblasti teórie momentov a ich aplikácií

#### **Prijatia:**

*Oto Strauch*

#### IV. Medzinárodná vedecká spolupráca

Alain Faisant

Universita Saint-Etienne

Prednáška: Solution of the diophantine equation  $y^2=x^3+1$  given by Ch. Notari.

Georges Grekos

Universita Saint-Etienne

1.11-8.11.2003

Príprava spoločnej práce o distribučných funkciách podielových postupností.

#### c) ostatné

##### **Vyslania:**

*Michal Fečkan*

Univerzita v Ancone, Taliansko. 14.9.-26.9. 2003,

spolupráca s Dr. Flavianom Battelim o chaose vo vibráciach tyče.

*Marián Grendár*

CEU Budapešť, 22. máj 2003, nadviazanie kontaktu s Prof. Griffithsom.

*Martin Kochol*

Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach, Oberwolfach-Walke, SRN,

12.18.1.2003, aktívna účasť na konferencii Graph Theory Meeting.

Katedra matematiky, Západočeská univerzita v Plzni, ČR, 31.3-4.4.2003, aktívna účasť na konferencii Dominating Circuit Conjecture Workshop.

University of Geneve, Švajčiarsko, 25-29.5.2003, aktívna účasť na konferencii WEA 2003.

Katedra aplikovanej matematiky, MFF, Karlova univerzita, Praha, ČR.

Banff International Reseach Station for Mathematical Innovation and Discovery, Banff, Alberta, Kanada, aktívna účasť na konferencii Structural and Probabilistic Approches to Graph Coloring.

Department of Mathematics, Vanderbilt University, Nashville, Tennessee, USA, 20.10-14.11.2003, návšteva univerzity, jedna prednáška na seminári z kombinatoriky, účasť na seminároch.

Department of Mathematics, Vanderbilt University, Nashville, Tennessee, USA, 8.12-12.12.2003, účasť na konferencii Vanderbilt Workshop on Graph Factors.

*Karol Nemoga*

Saint Etienne, Univerzita Jeana Monneta, 15. 5. - 12. 6. 2003, informovanie o výsledkoch dosiahnutých na MÚ SAV, prednášky

#### IV. Medzinárodná vedecká spolupráca

Berlín, Nemecko, 23.10-27.10.2003, účasť na konferencii LIMES a Zentralblatt editorial units workshop.

*Gabriel Okša*

Ústav informatiky AV ČR, Praha, prof. Ing. Z.Strakoš, DrSc.

Nadviazanie spolupráce v oblasti analýzy numerických vlastností algoritmov na riešenie lineárnych systémov, výpočet vlastných a singulárnych čísel a vektorov.

*Sylvia Pulmannová*

Nottingham Trent University, Anglicko

Termín: 28.7. -11.8. 2003

Spoločná publikácia s R. Hudsonom prijatá do tlače, druhá v štádiu prípravy

Budapešť, Maďarsko, Von Neumann Centennial Conference, Linear Operators and Foundations of Quantum Mechanics, 15-20 10. 2003

Viedeň, TU, pozvaná účasť na seminári dňa 18. 11. 2003. Prednáška: Divisible effect algebras, their tensor products and applications

*Imrich Vrt'o*

1-28.2.2003, 10.5.-10.6.2003, Loughborough University

Spolupráca v oblasti priesečnickových čísel grafov,  
2 vedecké články

1.10.-5.11.2003, Tuebingen Universitaet,

Spolupráca v oblasti efektívneho kreslenia grafov,  
1 vedecký článok

#### **Prijatia:**

*Anatolij Dvurečenskij*

Prof. Reinhard Winkler, TU Wien, mar. 2003, 1 deň, prednáška

Prof. Helmut Länger, TU Wien, jún. 2003, 1 deň., prednáška

Prof. Antonio Di Nola, University Salerno, február 2003, 3 dni, prednáška a príprava spoločnej publikácie

*Gabriel Okša*

Prof. Tor Sorevik, Univerzita v Bergene, Bergen, Nórsko.

Spolupráca v oblasti paralelných algoritmov na riešenie Schroedingerovej rovnice v problémoch kvantovej fyziky.

*Sylvia Pulmannová*

Prof. R. L. Hudson, Nottingham Trent University, 20.10 - 31.10. 2003

Príprava spoločnej publikácie

*Imrich Vrt'o*

1.-7.3.2003

Prof. Gelasio Salazar, San Louis Potosi University,  
spolupráca v oblasti priesečnickových čísel

**5. Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach, úniách a národných komitétach SR.**

*Anatolij Dvurečenskij*

International Quantum Structure Association, člen Councilu.

*Roman Frič*

člen International Quantum Structures Association

člen American Mathematical Society

*Juraj Hromkovič*

EATCS

*Martin Kochol*

Člen American Mathematical Society

*Karol Nemoga*

AMS, IACR - International Association for Cryptology

Národný komitét pre IASA (Rakúsko)

*Sylvia Pulmannová*

Člen AMS

Člen Bernoulli Society

Viceprezident IQSA (International Quantum Structures Association)

*Miroslav Repický*

člen AMS

*Beloslav Riečan*

Bernoulli Society

Hamburg Mathematische Gessellschaft

Jednota českých matematiku a fysiku

International Quantum Structures Association

New York Academy of Sciences

European Society for Fuzzy Logic and Technology

*Oto Strauch*

Americká matematická asociácia

*Ondrej Sýkora*

EATCS

**6. Zastúpenie v edičných radách časopisov v zahraničí.**

*Miloslav Duchoň*

Slovenská jednotka Zentralblatt MATH, hlavný redaktor

*Michal Fečkan*

#### IV. Medzinárodná vedecká spolupráca

Miskolc Mathematical Notes

DYNAMICS OF PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS, Published by  
International Press

*Juraj Hromkovič*

ITA

Grammars

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

*Ján Jakubík*

čestný člen (Honorary Editor) redakčnej rady časopisu Czechoslovak Mathematical  
Journal (časopis vydáva Matematický ústav Akadémie vied ČR)

*Karol Nemoga*

Slovenská jednotka Zentralblatt MATH, výkonný redaktor

*Sylvia Pulmannová*

International Journal of Theoretical Physics (USA)

Reports on Mathematical Physics (Poľsko)

*Beloslav Riečan*

Czechoslovak Mathematical Journal

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

Učiteľ matematiky, fyziky a informatiky

*Ondrej Šýkora*

Computing and Informatics

*Marian Vajteršic*

Parallel Algorithms and Applications

*Peter Vojtáš*

Neural Network World

*Gejza Wimmer*

Applications of Mathematics

Journal of Quantitative Linguistics

Glottometrics

*Tibor Žáčik*

Slovenská jednotka Zentralblatt MATH, výkonný redaktor

#### **7. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré ústav organizoval alebo sa na ich organizácii podieľal, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia.**

*Karol Nemoga*

16. Czech and Slovak International Number Theory Conference, Bratislava, 30. 6. - 4.  
7. 2003, 50 účastníkov prevažne zo zahraničia. Pravidelná, tradičná, konferencia z  
teórie čísel. Výmena najnovších výsledkov pre účastníkov hlavne zo strednej Európy.



#### IV. Medzinárodná vedecká spolupráca

Tatracrypt 2003, Bratislava, 26. - 28. 6. 2003, 50 účastníkov, prevažne zo zahraničia. Tretia medzinárodná stredoeurópska kryptologická konferencia.

AMADEUS 2003, Complex Pipeline Systems II, Smolenice, 6. - 9. 10. 2003, 35 účastníkov, 13 zo zahraničia. Výmena poznatkov z oblasti riadenia zložitých plynovodných systémov za účasti zástupcov Gaspromu z Moskvy.

*Miroslav Ploščica*

Summer School on General Algebra and Ordered Sets, Košická Belá, 31.8. - 6.9. 2003.

Tradičná medzinárodná konferencia, venovaná aktuálnym výsledkom výskumu v oblasti všeobecnej algebry a usporiadaných množín. Tento rok bola venovaná 80-tym narodeninám prof. J. Jakubíka. Náplňou konferencie boli série pozvaných prednášok (C. Holland, P. Idziak, F. Wehrung), ako aj príspevky účastníkov. Účast': 49 matematikov. Hlavným organizátorom bol MÚ SAV, v spolupráci s MFF UK Bratislava a PF UPJŠ Košice.

#### **Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada ústav v r. 2004.**

*Ján Borsík*

Summer Conference on Real Functions Theory, Letná konferencia z teórie reálnych funkcií, Vysoké Tatry, september 2004

*Anatolij Dvurečenskij*

FSTA (Fuzzy Sets and Their Applications), 2004, Liptovský Ján, 25-31.01.2004

*Roman Frič*

11th Slovak-Czech-Polish Mathematical School, 11. slovensko-česko-poľská matematická škola, Ružomberok, 2.-5.6.2004

*Beloslav Riečan*

člen medzinárodného vedeckého programového výboru konferencie Fuzzy Sets Theory and Applications 2004, 26. - 30. 1. 2004 Liptovský Ján

*Ondrej Sýkora*

SIROCCO, Smolenice, jún

MFCS, Praha, september

*Imrich Vrťo*

Structural Information and Communication Complexity, 20-23.6.2004

#### **9. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií.**

7 pracovníkov v 13 výboroch.

*Juraj Hromkovič*

Graph-Theoretic Concepts in Computer Science, Elspeet, 19-21.6.2003, člen programového výboru

*Karol Nemoga*

#### IV. Medzinárodná vedecká spolupráca

Vartacrypt 2004, člen programového výboru 4. stredoeurópskej kryptologickej konferencie.

*Sylvia Pulmannová*

Quantum Structures 2004 - Biennial Meeting of the International Quantum Structure Association, Denver, July 17-22 2004

*Beloslav Riečan*

člen programového výboru konferencie EUSFLAT 2003, Zittau - Goerlitz 8. - 13. 9. 2003

vedúci sekcie konferencie Understanding and Creating Music, Caserta 11. - 15. 12. 2003

vedúci sekcie konferencie Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge - Based Systems, Perugia 4. - 9. 7. 2004

*Ondrej Sýkora*

WG, Holandsko (Elspeet), jún, pčlen programového výboru

SIROCCO, Švédsko (Umea), jún, člen programového výboru

*Peter Vojtáš*

Datakon 2003 Brno, člen programového výboru

FQAS 03 Kodaň, člen programového výboru

Znalosti 2003, Ostrava, člen programového výboru

MFCS 2003, Bratislava, člen programového výboru

*Gejza Wimmer*

Medzinárodný matematický workshop Brno, FAST VUT, 20.XI. 2003, člen programového a organizačného výboru

#### **10. Účasť expertov na hodnotení projektov RP, ESF, prípadne iných.**

#### **11. Medzinárodné ocenenia a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci.**

*Imrich Vrťo*

Udelenie výskumného štipendia nadáciou A. von Humboldta

Prehľad údajov o medzinárodnej vedeckej spolupráci je uvedený v [prílohe č. 5](#)

**V. Spolupráca s vysokými školami, inými domácimi výskumnými inštitúciami a s hospodárskou sférou pri riešení výskumných úloh**

V. Spolupráca s vysokými školami, inými domácimi výskumnými inštitúciami a s hospodárskou sférou pri riešení výskumných úloh

- [1a. Prehľad vysokých škôl \(fakúlt\) a výsledkov spolupráce](#)
  - [1b. Členstvo v správnych radách VŠ](#)
  - [2. Prehľad inštitúcií a výsledkov spolupráce vrátane prípadného finančného efektu](#)
  - [3. Spolupráca s hospodárskou sférou](#)
  - [4. Spoločné pracoviská s aplikačnou sférou](#)
  - [5. Účasť na výstavách a jej zhodnotenie](#)
- 

## 1a. Prehľad vysokých škôl (fakúlt) a výsledkov spolupráce

*Ján Borsík*

TU Košice - spoločný grant, seminár

*Miloslav Duchoň*

FPV UMB Banská Bystrica, spoločný grant VEGA

FPV SZU Bratislava, člen komisie pre doktorandské štúdium

*Anatolij Dvurečenskij*

MÚ SAV má spoluprácu: FPV UMB Banská Bystrica, FPV UMB ŽU, Žilina, Katolícka univerzita

*Roman Frič*

Pedagogická fakulta Katolíckej univerzity v Ružomberku, dohoda o spolupráci medzi MÚ SAV a PF KU, výuka na PF KU, pomoc pri organizovaní konferencie Matematika v škole dnes a zajtra, recenzné a oponentské posudky, konzultácie.

*Roman Nedela*

Spoločné projekty VEGA a APVT, ktoré vedie

*Karol Nemoga*

Spoločné projekty s FEI STU riešení pre Národný bezpečnostný úrad, bankový sektor a Ministerstvo vnútra SR.

*Sylvia Pulmannová*

Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, účasť v porote české-slovenského kola Študentskej vedeckej a odbornej činnosti

*Miroslav Repický*

Prírodovedecká fakulta UPJŠ, riešenie spoločného grantu VEGA 1/0427/03 (prof. RNDr. Lev Bukovský, DrSc.)

*Beloslav Riečan*

Členstvo v 2 vedeckých radách vysokých škôl a v 3 vedeckých radách fakúlt, hlavný pracovný pomer na Fakulte prírodných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici (predseda Akademického senátu fakulty, vedúci Katedry matematiky)

*Peter Vojtáš*

Univerzita P. J. Šafárika, Košice, riaditeľ Ústavu Informatiky, výskumná a pedagogická práca

V. Spolupráca s vysokými školami, inými domácimi výskumnými inštitúciami a s hospodárskou sférou pri riešení výskumných úloh

### **1b. Členstvo v správnych radách VŠ**

### **2. Prehľad inštitúcií a výsledkov spolupráce vrátane prípadného finančného efektu**

*Ministerstvo vnútra SR, Národný bezpečnostný úrad.*

- Kryptologické metódy v štátnej správe SR.

*Národná banka Slovenska.*

- Semináre pre pracovníkov bankového sektoru SR so zameraním na ochranu informácií.

*Ústav preventívneho lekárstva.*

- Pravidelný seminár *Genetické algoritmy*.

### **3. Spolupráca s hospodárskou sférou**

Pre Slovenský plynárenský priemysel, divízia Slovtransgaz, bola riešená úloha Optimalizácia prepravy plynu tranzitným plynovodom. SPP boli poskytnuté programové prostriedky pre dispečerské riadenie sústavy. Na základe existujúcej dohody prebiehajú 4 krát ročne priebežné oponentúry úlohy.

Spolupráca s Výskumným ústavom jadrových elektrární Trnava, a.s., na riešení problematiky technickej diagnostiky jadrových elektrární pomocou špecializovaných diagnostických systémov

### **4. Spoločné pracoviská s aplikačnou sférou**

### **5. Účasť na výstavách a jej zhodnotenie**

## **VI. Aktivity pre vládu SR, Národnú radu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie**

VI. Aktivity pre vládu SR, Národnú radu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie

1. [Prehľad aktuálnych spoločenských problémov, ktoré riešilo pracovisko v spolupráci s vládnymi a parlamentnými orgánmi alebo pre ich potrebu](#)
  2. [Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR, prezidentskej kancelárie a podobne](#)
  3. [Expertízna činnosť a iné služby pre štátnu správu a samosprávu](#)
  4. [Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov VaV](#)
- 

### **1. Prehľad aktuálnych spoločenských problémov, ktoré riešilo pracovisko v spolupráci s vládnymi a parlamentnými orgánmi alebo pre ich potrebu**

### **2. Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR, prezidentskej kancelárie a podobne**

*Anatolij Dvurečenskij*

Člen pracovnej skupiny pre matematiku Akreditačnej komisie vlády SR

*Beloslav Riečan*

Člen komisie štátneho fondu Pro Slovakia  
Podpredseda Rady Slovenskej národnej knižnice

### **3. Expertízna činnosť a iné služby pre štátnu správu a samosprávu**

*Beloslav Riečan*

Predseda Ústrednej predmetovej komisie pre matematiku pri Štátnom pedagogickom ústave

*Karol Nemoga*

Spolupracoval s Ministerstvom vnútra SR a Národným bezpečnostným úradom pri aplikácii kryptologických metód. Spolupráca je dlhodobá, podieľa sa na nej FEI STU Bratislava a MÚ SAV.

Spolupracoval s Národnou bankou SR pri zvyšovaní úrovne poznatkov o ochrane informácií pracovníkov bankovej sféry SR. V roku 2003 bol zorganizovaný seminár. Podujatia organizuje MÚ SAV a FEI STU.

Pracovníci vypracovali veľké množstvo posudkov na grantové projekty, medzinárodné matematické časopisy, medzinárodné referatívne časopisy, ako aj posudkov habilitačných a dizertačných prác.

### **4. Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov VaV**

## **VII. Aktivity v orgánoch SAV**



## VII. Aktivity v orgánoch SAV

1. [Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV](#)
  2. [Členstvo vo Výbore snemu SAV](#)
  3. [Členstvo v komisiách Predsedníctva SAV](#)
  4. [Členstvo v orgánoch VEGA](#)
- 

### 1. Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV

*Anatolij Dvurečenskij*

Kolégium SAV pre matematiku, fyziku a informatiku (člen)

*Roman Frič*

Kolégium SAV pre matematiku, fyziku a informatiku (člen)

*Ondrej Sýkora*

Kolégium SAV pre matematiku, fyziku a informatiku (člen)

### 2. Členstvo vo Výbore snemu SAV

*Stanislav Jakubec*

### 3. Členstvo v komisiách Predsedníctva SAV

*Anatolij Dvurečenskij*

Člen Komisie SAV pre posudzovanie vedeckej kvalifikácie pracovníkov.

*Karol Nemoga*

Podpredseda Edičnej rady SAV.

Člen komisie SAV pre výpočtovú techniku.

*Gejza Wimmer*

Člen akreditačnej subkomisie SAV pre matematiku a fyziku.

#### 4. Členstvo v orgánoch VEGA

*Miloslav Duchoň*

Člen predsedníctva VEGA,  
predseda komisie VEGA č. 1 pre matematiku.

*Stanislav Jakubec*

Člen komisie VEGA č.1 - Matematika.

*Miroslav Ploščica*

Člen komisie VEGA č.1 - Matematika.

*Sylvia Pulmannová*

Člen komisie VEGA č.1 - Matematika.  
Člen Rady programu centier excelentnosti.

*Oto Strauch*

Člen komisie VEGA č.1 - Matematika.

## **VIII. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity, ceny, vyznamenania**

## VIII. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity, ceny, vyznamenania

1. [Vedecko-popularizačná činnosť](#)
  2. [Usporiadanie domácich vedeckých podujatí \(vrátane kurzov a škôl\)](#)
  3. [Členstvo v organizačných výboroch domácich vedeckých podujatí](#)
  4. [Domáce vyznamenania a ceny za vedeckú a inú činnosť a iné dôležité informácie k vedecko-organizačným a popularizačným aktivitám](#)
  5. [Členstvo v redakčných radách domácich časopisov](#)
  6. [Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach](#)
- 

### 1. Vedecko-popularizačná činnosť

*Miloslav Duchoň*

Komplexné informačné služby pre medzinárodnú matematickú obec - Zentralblatt MATH v SAV, Správy SAV 39 (2003) No. 9, 14--14.

*Anatolij Dvurečenskij*

A. Dvurečenskij, In honor of Prof. Ján Jakubík on the occasion of his 80th birthday, Soft Computing 7 (2003), 439--439.

A. Dvurečenskij, Professor Ján Jakubík octogenerian--doyen of Slovak mathematicians, Tatra Mt. Math. Publ. 27 (2003), 1--6.

A. Dvurečenskij, Štefan Luby: Moji intelektuáli, Veda, Bratislava 2003, } Správy SAV 39 (2003) No. 7-8, 21--21.

A. Dvurečenskij, Štefan Luby: Moji intelektuáli, Veda, Bratislava 2003, Obzory mat. fyz. inform. 32 (2003), 64--68.

A. Dvurečenskij, Doyen slovenských matematikov---Prof. RNDr. Ján Jakubík, DrSc.- - osemdesiatnik, Správy SAV 39 (2003) No. 10, 12--12.

*Ján Haluška*

Haluška J., Od prírody k tónovému systému (prednáška), Bratislavské Hudobné Slávnosti, Konferencia Hudba -- Umenie -- Myslenie, Október 8 -- 10, Bratislava, poriadateľ: Univerzita Komenského.

Reprezentácia Slovenska na Európskej konferencii o protestantskej hudbe (CEMER--EKEK), Strasbourg, September 18 -- 21, prednáška o hudobnej akustike v sekcii: Vorstellen der Verbandinfos durch die Delegierten.

*Ján Jakubík*

Interview s J. Jakubíkom pod názvom "S matematikou je to ako so športom, treba prekonávať stále nové méty" bolo uverejnené v košických novinách Korzár (pripravila redaktorka K. Jurkovičová)

*František Marko*

## VIII. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity, ceny, vyznamenania

Prednaska "Lie algebras", Faculty Series Lectures, Pennsylvania State University, Hazleton, 2002.

Prednaska "Comparison of Educational Systems in Europe and USA", Pennsylvania State University, Hazleton, 2003.

*Beloslav Riečan*

5 článkov, 2 prednášky, 2 vystúpenia v televízii, 1 v rozhlase, 4 koncertné vystúpenia

## 2. Usporiadanie domácich vedeckých podujatí (vrátane kurzov a škôl)

*Anatolij Dvurečenskij*

Smolenice Amadeus, okt. 2003

*Beloslav Riečan*

Duchovné hodnoty pre dnešok, Dolný Kubín, 26. - 27. 9. 2003.

*Peter Vojtáš*

ITAT 2003, Information Technology-Applications and Theory, Sliezsky Dom, 17.9-21.9.2003, domácixh 15, Zahraničných 15

## 3. Členstvo v organizačných výboroch domácich vedeckých podujatí

*Andrea Mesiarová*

International Summer School on Aggregation Operators AGOP'2003, Alcalá de Henares, Spain, July 14-18, 2003.

*Peter Vojtáš*

predseda Programového výboru ITAT 2003

*Tibor Žáčik*

AMADEUS 2003, Complex Pipeline Systems, Smolenice, 6.-9. 10. 2003

## 4. Domáce vyznamenania a ceny za vedeckú a inú činnosť a iné dôležité informácie k vedecko-organizačným a popularizačným aktivitám

*Anatolij Dvurečenskij*

Zakladajúci člen Vedeckej spoločnosti SAV

*Ján Jakubík*

Zlatá medaila Univerzity P. J. Šafárika

Zlatá medaila fakulty matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského

*Anna Jenčová*

2. miesto v súťaži prác mladých vedeckých pracovníkov SAV pri príležitosti 50. výročia SAV

## 5. Členstvo v redakčných radách domácich časopisov

VIII. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity, ceny, vyznamenania

*Ján Borsík*

Tatra Mountains Mathematical Publications

*Miloslav Duchoň*

Mathematica Slovaca

Tatra Mountains Mathematical Publications, hlavný redaktor časop.

*Anatolij Dvurečenskij*

Mathematica Slovaca- výkonný redaktor

Tatra Mountains Mathematical Publications, člen redakčnej rady

*Roman Frič*

Tatra Mountains Mathematical Publications,

Studies of the University in Žilina

*Ján Haluška*

Tatra Mountains Mathematical Publications

*Juraj Hromkovič*

Computing and Informatics

*Stanislav Jakubec*

Mathematica Slovaca

*Karol Nemoga*

Tatra Mountains Mathematical Publications

*Miroslav Ploščica*

Tatra Mountains Mathematical Publications

*Sylvia Pulmannová*

Mathematica Slovaca - hlavný editor

Tatra Mountains Mathematical Publications

*Beloslav Riečan*

Mathematica Slovaca

Tatra Mountains Mathematical Publications

Obzory matematiky, fyziky a informatiky

Tvorba T

*Ondrej Sýkora*

Computing and Informatics

*Peter Vojtáš*

Tatra Mt. Math. Publications, MU SAV

Computers and Information, UI SAV

*Gejza Wimmer*

Mathematica Slovaca

Tatra Mountains Mathematical Publications

## VIII. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity, ceny, vyznamenania

*Tibor Žáčik*

Tatra Mountains Mathematical Publications  
Mathematica Slovaca

### 6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

*Martin Bečka*

Slovenská informatická spoločnosť

*Ján Borsík*

člen JSMF a SMS

*Anatolij Dvurečenskij*

Zakladajúci člen Vedeckej spoločnosti SAV  
JSMF, Pobočka Bratislava 1, podpredseda výboru

*Roman Frič*

Výbor Slovenskej matematickej spoločnosti

*Marián Grendár*

Jednota slovenských matematikov a fyzikov

*Ján Haluška*

Člen výboru Slovenskej Matematickej Spoločnosti

*Stanislav Jakubec*

Člen JSMF

*Martin Kochol*

Člen JSMF

Člen Humboldtovho klubu na Slovensku

*Miroslav Ploščica*

člen výboru pobočky JSMF

*Sylvia Pulmannová*

tajomníčka Vedeckej rady pre matematiku JSMF

*Miroslav Repický*

Člen JSMF

*Oto Strauch*

Člen JSMF

*Ondrej Sýkora*

JSMF, Slovenská informatická spoločnosť

*Peter Vojtáš*

JSMF, SInS, SSUI

## VIII. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity, ceny, vyznamenania

*Imrich Vrt'o*

JSMF

Slovenská infromatická spoločnosť, predseda revíznej komisie

*Gejza Wimmer*

predseda VR pre matematiku JSMF

člen výboru JSMF, pobočka Bratislava 1

člen výboru Slovenskej štatistickej a demografickej spoločnosti

člen Komisie biometriky P-SAPV

Všetci vedeckí pracovníci MÚ SAV sú členmi JSMF a SMS.



## **IX. Činnost' knižnično-informačného pracoviska**

## IX. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

1. [Typ pracoviska, počet pracovníkov](#)
  2. [Prehľad poskytovaných služieb](#)
  3. [Najdôležitejšie samostatné vydania knižnice.](#)
  4. [Stav knižničných fondov](#)
- 

### 1. Typ pracoviska, počet pracovníkov

Matematický ústav SAV má knižnicu s jednou pracovníčkou na plný úväzok. Samostatné knižnice sú v Oddelení informatiky a Detašovanom pracovisku v Košiciach.

### 2. Prehľad poskytovaných služieb

Knižnice poskytujú výpožičky pre každého návštevníka knižnice. Knižnica zabezpečuje aj reprografické služby. Knižnica rozposiela 165 kusov časopisov Mathematica Slovaca a Tatra Mountains Mathematical Publications. Za ne získava 79 titulov zahraničných periodík. Ústredná knižnica SAV vymieňa ďalších asi 50 ks. Ďalších 34 titulov zahraničných periodík získava knižnica darom od iných inštitúcií a jednotlivcov. 15 titulov periodík získava kúpou. Pre pracovníkov MÚ SAV zabezpečuje knižnica aj služby medzinárodnej a medziknižničnej výpožičnej služby.

### 3. Najdôležitejšie samostatné vydania knižnice.

Matematický ústav SAV vydáva preprintovú sériu, v ktorej v roku 2003 vyšlo 12 prác.

Pre nedostatok kapacít knižnice nevydávajú samostatné bibliografické vydania.

### 4. Stav knižničných fondov

Knižnica Matematického ústavu SAV obsahuje asi 23 901 knižničných jednotiek (kníh a časopisov) z toho 12 459 kníh, 11 442 zväzkov časopisov. 241 jednotiek je iných dokumentov. Do knižnice dochádza 128 titulov časopisov. Prírastok za rok 2003 je 13 titulov kníh.

V rámci spolupráce s redakciou referatívneho časopisu Zentralblatt MATH dostávame tento referatívny časopis v tlačenej forme. Okrem toho má pracovisko voľný prístup ku databáze Zentralblattu. Hodnota týchto služieb je približne 12 000 DEM ročne.

V roku 2003 sa Matematický ústav neangažoval v programe národných prístupových poplatkov do databázy Mathematical reviews. Predpokladá sa účasť ústavu v tomto programe v roku 2004 s pokrytím aj roku 2003.

V roku 2003 sa podarilo SAV udržať prístup pracovísk online k dokumentom -- článkom v časopisoch vydávaných veľkými vydavateľstvami ako sú Academic Press, Springer-Verlag, Birkhauser, Elsevier, North-Holland, a databáze JSTOR, ktorá obsahuje časopisy SIAM a časopisy AMS. Tento prístup si vysoko ceníme a vysoko tiež hodnotíme zabezpečenie týchto služieb zo strany pracovníkov Ústrednej knižnice SAV a vedenia SAV. Pre vedeckého pracovníka je oveľa cennejší prístup ku článkom ako ku citačným indexom (aj keď aj ten môže mať pre rozvoj niektorých vedných

## IX. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

odvetví význam). Pokračovanie v prístupe k týmto informáciám (prípadne jeho rozšírenie) pokladáme za jednu z najvážnejších úloh vedenia SAV.

## **X. Hospodárenie organizácie**

## X. Hospodárenie organizácie

Matematický ústav SAV je rozpočtová organizácia.

1. [Rozpočtové organizácie SAV](#)
2. [Prepočítaný podiel na pracovníkov ústavu](#)
3. [Prepočítaný podiel na vedeckých pracovníkov](#)
4. [Iné dôležité informácie k hospodáreniu pracoviska](#)

### 1. Rozpočtové organizácie SAV

a.) Výdavky RO SAV

| Kategória                          | Posledný upravený rozpočet r. 2003 | Čerpanie k 31. 12. 2003 celkom | z toho:    |                    |
|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|------------|--------------------|
|                                    |                                    |                                | z rozpočtu | z mimoroz. zdrojov |
| <b>Výdavky celkom:</b>             | 19 954                             | 20 154                         | 19 954     | 200                |
| z toho:                            |                                    |                                |            |                    |
| - kapitálové výdavky               | 711                                | 911                            | 711        | 200                |
| - bežné výdavky                    | 19 243                             | 19 243                         | 19 243     | -                  |
| z toho:                            |                                    |                                |            |                    |
| - mzdové výdavky                   | 11 423                             | 11 423                         | 11 423     | -                  |
| - odvody do poisťovní a NÚP        | 4 187                              | 4 187                          | 4 187      | -                  |
| - tovary a ďalšie služby           | 3 633                              | 3 633                          | 3 633      | -                  |
| z toho:                            |                                    |                                |            |                    |
| - výdavky na projekty (VEGA, APVT) | 1 049                              | 1 049                          | 1 049      | -                  |
| - výdavky na periodickú tlač       | 436                                | 436                            | 436        | -                  |
| - transfery na vedeckú výchovu     | 870                                | 870                            | 870        | -                  |

b.) Príjmy RO SAV

## X. Hospodárenie organizácie

| Kategória                                   | Posledný upravený rozpočet<br>r. 2003 | Plnenie k<br>31.12.2003 |
|---|---------------------------------------|-------------------------|
| <b>Príjmy celkom :</b>                      | 500                                   | 361                     |
| z toho:                                     |                                       |                         |
| <b>Rozpočtované príjmy (účet<br/>19)</b>    | 500                                   | 361                     |
| z toho:                                     |                                       |                         |
| - príjmy za nájomné                         | -                                     | -                       |
| <b>Mimorozpočtové príjmy (účet<br/>780)</b> | -                                     | -                       |

### 2. Prepočítaný podiel na pracovníkov ústavu

celkové pridelené prostriedky z rozpočtu SAV / prepočítaný počet pracovníkov ústavu: 397 tisíc Sk

### 3. Prepočítaný podiel na vedeckých pracovníkov

celkové pridelené prostriedky z rozpočtu SAV / prepočítaný počet vedeckých pracovníkov ústavu: 743 tisíc Sk

### 4. Iné dôležité informácie k hospodáreniu pracoviska

Rozpočtové prostriedky pracoviska vzrástli v roku 2003 oproti roku 2002 o 31,8 %. Hlavný nárast bol v oblasti mzdových prostriedkov - 32,6 %, čo bolo dané preradením tvorivých pracovníkov do iných tarifných tabuliek. Opätovne klesol podiel tovarových výdavkov (bez grantov) zo 14 % na 12,9 % (18 % v roku 2001), aj keď v absolútnych číslach sme zaznamenali vzrast o 20 %. Zachovanie chodu pracoviska v roku 2003 bolo znovu dosiahnuté hlavne spoluprácou so Slovenským plynárenským priemyslom (riešenie úlohy optimalizácie prepravy plynu tranzitným plynovodom).

## **XI. Nadácie a fondy pri pracovisku**

## XI. Nadácie a fondy pri pracovisku

Činnosť Nadácie Jura Hronca bola ukončená zmenou zákona o nadáciách. Aktivity Nadácie prevzala v plnom rozsahu Jednota slovenských matematikov a Slovenská matematická spoločnosť.



## **XII. Iné významné činnosti pracoviska**

## XII. Iné významné činnosti pracoviska

V roku 2003 bolo ďalej priestorovo a personálne rozšírené banskobystrické pracovisko ústavu - Inštitút matematiky a informatiky v Banskej Bystrici, spoločného pracoviska SAV a FPV UMB. Obe pracoviská školia na Inštitúte po jednom internom doktorandovi.

Vo Vedeckom kolégiu SAV pre matematiku, fyziku a informatiku sú traja pracovníci ústavu. Ústav je sídlom Vedeckej rady pre matematiku pri JSMF (predseda G. Wimmer, tajomníčka S. Pulmannová).

Ústav je sídlom SOK pre vedný odbor 11-06-9 Pravdepodobnosť a matematická štatistika (predseda A. Dvurečenskij).

Ústav je sídlom Komisie pre obhajoby DrSc. vo vednom odbore 11-80-9 Teoretická informatika (predseda J. Hromkovič).

Ústav má tesnú väzbu na JSMF, je sídlom ÚV JSMF, pobočky JSMF Bratislava 1 a redakčnej rady Obzorov matematiky, fyziky a informatiky. Významne zasiahol do reedície gymnaziálnych učebníc ako aj tvorby nových učebníc pre základné i stredné školy, dôležitú úlohu hrá pri výchove matematických talentov. Inou aktivitou bola súčinnosť pri činnosti Slovenskej matematickej spoločnosti ako aj vrcholného vedeckého orgánu slovenskej matematiky Vedeckej rady pre matematiku pri JSMF.

Na MÚ SAV má sídlo Slovenská asociácia Rímskeho klubu (B. Riečan predseda, K. Nemoga tajomník), ktorá sa zaoberala problematikou vedy a vzdelanosti, výchovy talentov ako aj ochrany životného prostredia.

Ústav vydáva, resp. spolu vydáva 2 vedecké časopisy a je spoluvydavateľom *Obzorov matematiky, fyziky a informatiky*, ktorý je zameraný na vyučovanie matematiky na základných a stredných školách a vychádza už vyše 30 rokov.

Najväčšiu tradíciu má *Mathematica Slovaca*, časopis vydávaný už od roku 1951; je to medzinárodný (medzinárodná redakčná rada má 40 členov, z toho 21 zahraničných) a recenzovaný (currentovaný AMS) časopis. Po obsahovej stránke tento časopis uverejňuje články zo všetkých oblastí matematického výskumu. Ústav získava (predajom, resp. výmenou) za tento časopis významnú časť svojich informačných zdrojov. Od roku 2000 má časopis svoju vlastnú internetovú stránku, kde sú všetky informácie, abstrakty článkov od roku 1993. Adresa je <http://mathslov.mat.savba.sk>.

Ďalší časopis vydávaný ústavom *Tatra Mountains Mathematical Publications* vznikol v r. 1992 a vydávame ho v spolupráci s niektorými vysokými školami. Publikujú sa v ňom pôvodné vedecké články zo všetkých oblastí matematického výskumu, hlavne však súbory prác venované jednému okruhu problémov a zborníky prác z medzinárodných konferencií. Časopis má medzinárodnú redakčnú radu (42 členov, z toho 9 zahraničných). Aj tento časopis je recenzovaný a currentovaný. Doteraz vyšlo 28 zväzkov. Od zväzku 15 je časopis zaradený do Current Contents - Index to Scientific Book Contents CC / Physical, Chemical and Earth Sciences. Od roku 2000 má časopis svoju vlastnú internetovú stránku, kde sú všetky informácie, abstrakty článkov od roku 1992. Adresa je <http://tatra.mat.savba.sk>.

## XII. Iné významné činnosti pracoviska

Ústav je sídlom slovenskej časti redakcie významného svetového referatívneho časopisu Zentralblatt MATH. Redakčne pripravuje abstrakty dohodnutých periodík. Zapája sa tak do celoeurópskej spolupráce a získava prístup do významnej databázy matematických poznatkov.

Vydávanie (resp. spolupráca pri vydávaní) uvedených časopisov spolu s udržiavaním časopiseckej i knižnej vedeckej knižnice je popri vedeckej produkcii azda najvýznamnejšou aktivitou, ktorou ústav prispieva tak do pokladnice národnej kultúry ako aj medzinárodnej vedeckej spolupráce a vzájomného porozumenia.

V roku 2003 pokračoval ústav vo vydávaní preprintovej série vedeckých prác pracovníkov MÚ SAV, ktorá je prístupná aj na Internete, na domovskej stránke Matematického ústavu SAV <http://www.mat.savba.sk>. V roku 2003 bolo vydaných 12 preprintov.

### **XIII. Závažné problémy pracoviska a podnety pre činnosť SAV**

### XIII. Závažné problémy pracoviska a podnety pre činnosť SAV

Pretrvávajú problémy vo financovaní pracovísk. Prvá oblasť je grantový systém financovania vedeckých projektov. Tento systém je veľmi dôležitý, ale stále je veľmi podfinancovaný. V roku 2003 boli prostriedky na grantové projekty Matematického ústavu SAV vo výške 894 tis. Sk (2002 - 857, 2001- 791, 2000 - 718, 1999 - 705 tisíc, 1998 - 861 tisíc, 1997 - 390 tisíc a 1996 - 909 tisíc Sk). To znamená, že pri existujúcej inflácii vstupy do grantov stále klesajú. Podľa nášho názoru je potrebné objem grantových prostriedkov niekoľkonásobne zvýšiť.

Druhá oblasť je pokrytie inštitucionálnych výdavkov z rozpočtu. V súčasnosti nie sú pokryté nutné výdavky pracovísk. Pozitívne hodnotíme zvýšenie objemu mzdových prostriedkov v roku 2003. Pri prípadnom raste prostriedkov pre SAV považujeme za potrebné rozpočtovo posilniť tovarové výdavky pracovísk.

Pripravovaný systém financovania cez štátnu pokladnicu je komplikovaný, nákladný, nepružný a jeho zavedenie v predkladanej forme prináša oveľa viac negatívnych ako pozitívnych dôsledkov.

Vysoko hodnotíme pripojenie pracovísk SAV na základné informačné systémy v roku 2003 (online časopisy vydavateľstiev Elsevier, Academic Press, Springer, ...). Uvítali sme pripojenie na vydavateľstvo Kluwer. Udržanie napojenia na tieto informačné databázy považujeme za mimoriadne dôležité.

Stále podporujeme prechod výročných správ pracovísk SAV do formátu HTML alebo podobného a ich zverejnenie.

# PRÍLOHY

- [Príloha č. 1: Menný zoznam pracovníkov k 31. 12 2003](#)
- [Príloha č. 2: Projekty riešené na pracovisku](#)
- [Príloha č. 3a: Vedecký výstup – bibliografické údaje](#)
- [Príloha č. 3b: Citácie](#)
- [Príloha č. 4: Údaje o pedagogickej činnosti pracoviska](#)
- [Príloha č. 5: Údaje o medzinárodnej vedeckej spolupráci](#)

Príloha č. 1: Menný zoznam pracovníkov k 31. 12 2003

- [Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.](#)
  - [Samostatní vedeckí pracovníci CSc. a PhD.](#)
  - [Vedeckí pracovníci CSc. a PhD.](#)
  - [Odborní pracovníci VŠ](#)
  - [Odborní pracovníci ÚS](#)
  - [Doktorandi](#)
  - [Ostatní](#)
- 

### **Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.**

|                                    |     |      |      |
|------------------------------------|-----|------|------|
| prof. RNDr. A. Dvurečenskij, DrSc. | HPP | 2000 | 100% |
| RNDr. M. Duchoň, DrSc.             | HPP | 2000 | 100% |
| doc. RNDr. R. Frič, DrSc.          | HPP | 2000 | 100% |
| RNDr. S. Jakubec, DrSc.            | HPP | 2000 | 100% |
| akademik J. Jakubík                | HPP | 2000 | 100% |
| doc. RNDr. S. Pulmannová, DrSc.    | HPP | 2000 | 100% |
| doc. RNDr. O. Strauch, DrSc.       | HPP | 2000 | 100% |
| RNDr. O. Sýkora, DrSc.             | HPP | 2000 | 100% |
| prof. RNDr. P. Vojtáš, DrSc.       | HPP | 900  | 45%  |
| prof. RNDr. M. Vajteršic, DrSc.    | HPP | 0    | 0%   |
| RNDr. I. Vrt'o, DrSc.              | HPP | 2000 | 100% |
| prof. RNDr. J. Hromkovič, DrSc.    | HPP | 0    | 0%   |
| doc. RNDr. M. Fečkan, DrSc.        | VPP | 500  | 25%  |
| prof. RNDr. B. Riečan, DrSc.       | VPP | 900  | 45%  |
| prof. RNDr. G. Wimmer, DrSc.       | VPP | 1400 | 45%  |

### **Samostatní vedeckí pracovníci CSc. a PhD.**

|                             |     |      |      |
|-----------------------------|-----|------|------|
| doc. RNDr. J. Borsík, CSc.  | HPP | 2000 | 100% |
| doc. RNDr. J. Haluška, CSc. | HPP | 2000 | 100% |
| doc. RNDr. L. Holá, CSc.    | HPP | 2000 | 100% |
| doc. RNDr. M. Kochol, CSc.  | HPP | 2000 | 100% |
| doc. RNDr. R. Nedela, CSc.  | HPP | 2000 | 100% |
| RNDr. M. Ploščica, CSc.     | HPP | 2000 | 100% |
| doc. RNDr. M. Repický, CSc. | HPP | 2000 | 100% |
| doc. RNDr. J. Korbaš, CSc.  | VPP | 700  | 2%   |
| doc. RNDr. P. Mihók, CSc.   | VPP | 2000 | 20%  |
| doc. RNDr. M. Paštéka, CSc. | VPP | 700  | 2%   |

**Vedeckí pracovníci CSc. a PhD.**

|                               |     |      |                 |
|-------------------------------|-----|------|-----------------|
| RNDr. P. Eliáš, PhD.          | HPP | 2000 | 100<br>%        |
| RNDr. E. Halušková, CSc.      | HPP | 2000 | 100<br>%        |
| RNDr. G. Jirásková, CSc.      | HPP | 2000 | 100<br>%        |
| RNDr. A. Jenčová, PhD.        | HPP | 2000 | 100<br>%        |
| RNDr. M. Kuchta, PhD.         | HPP | 2000 | 100<br>%        |
| RNDr. K. Nemoga, CSc.         | HPP | 2000 | 100<br>%        |
| Ing. G. Okša, CSc.            | HPP | 2000 | 100<br>%        |
| RNDr. R. Szelepcsényi, CSc.   | HPP | 0    | 0%              |
| Mgr. O. Šuch, PhD.            | HPP | 400  | 100<br>%        |
| RNDr. T. Žáčik, CSc.          | HPP | 2000 | 100<br>%        |
| RNDr. V. Dančík, PhD.         | HPP | 0    | 0% (zahr.štip.) |
| RNDr. S. Dobrev, PhD.         | HPP | 0    | 0% (zahr.štip.) |
| Mgr. L. Stacho, CSc.          | HPP | 0    | 0% (zahr.štip.) |
| RNDr. M. Zeman, PhD.          | HPP | 0    | 0% (zahr.štip.) |
| doc. RNDr. Š. Černák, CSc.    | VPP | 100  | 25%             |
| Mgr. M.Grendár, PhD.          | VPP | 1400 | 20%             |
| doc. RNDr. M. Jurečková, CSc. | VPP | 1400 | 5%              |
| doc. RNDr. J. Lihová, CSc.    | VPP | 1400 | 25%             |
| RNDr. Ing. J. Rybárik, CSc.   | VPP | 1400 | 5%              |
| RNDr. E. Drobná, PhD.         | VPP | 1400 | 5%              |
| doc. RNDr. F. Chovanec, CSc.  | VPP | 1400 | 5%              |
| doc. RNDr. F. Kôpka, CSc.     | VPP | 1400 | 5%              |
| doc. RNDr. J. Tóth, CSc.      | VPP | 700  | 2%              |



### Odborní pracovníci VŠ

|                   |     |           |
|-------------------|-----|-----------|
| Ing. M. Bayer     | HPP | 2000 100% |
| Mgr. M. Bečka     | HPP | - 100%    |
| Mgr. J. Frolová   | HPP | - 100%    |
| Mgr. A. Huček     | HPP | 2000 100% |
| RNDr.K. Dvořáková | HPP | - 100%    |
| RNDr.L.Husárová   | HPP | - 50%     |
| Mgr. M. Spál      | HPP | 1000 100% |
| Ing. K. Dubeň     | VPP | - 13%     |

### Odborní pracovníci ÚS

|                 |     |      |
|-----------------|-----|------|
| M. Galbavá      | HPP | 100% |
| S. Gavorová     | HPP | 100% |
| I. Geriaková    | HPP | 100% |
| M. Surová       | HPP | 100% |
| K. Štefančíková | HPP | 100% |
| S. Zabadalová   | HPP | 100% |
| A. Kimličková   | VPP | 12%  |
| M. Koleničová   | VPP | 16%  |
| K. Nagyová      | VPP | 12%  |
| A. Tomanová     | VPP | 15%  |
| P. Grebeči      | VPP | 10%  |
| J. Marcinka     | VPP | 12%  |

### Doktorandi

|                   |     |           |
|-------------------|-----|-----------|
| Mgr. M. Celec     | HPP | 1000 100% |
| Mgr. M. Hyčko     | HPP | 1000 100% |
| Mgr. E. Chetcuti  | HPP | 1000 100% |
| Mgr. J. Karabaš   | HPP | 1000 100% |
| Mgr. A. Mesiarová | HPP | 1000 100% |
| Mgr. M. Papčo     | HPP | 1000 100% |
| Mgr. Ľ. Török     | HPP | 300 100%  |
| Mgr. P. Vadovič   | HPP | 1000 100% |

Príloha č. 1: Menný zoznam pracovníkov k 31. 12 2003

**Ostatní**

|                |     |      |
|----------------|-----|------|
| A. Mackovičová | HPP | 100% |
| M. Putterová   | HPP | 45%  |
| J. Badiarová   | HPP | 33%  |
| L. Nedelová    | VPP | 28%  |

Príloha č. 2: Projekty riešené na pracovisku

1. [Vedecké projekty - záväzné úlohy \(evidované VEGA\), na ktoré bol v r. 2003 udelený grant](#)
  2. [Projekty APVT projekty, na ktoré bol v r. 2003 udelený grant](#)
  3. [Vedecko-technické projekty, na ktoré bol v r. 2003 udelený grant](#)
  4. [Integrované projekty vedy a techniky](#)
  5. [Projekty riešené ako štátna objednávka](#)
  6. [Projekty riešené v spolupráci so zahraničím financované zo zahraničia](#)
  7. [Projekty riešené v spolupráci so zahraničím bez finančnej podpory](#)
  8. [Iné projekty \(ústavné a na objednávku rezortov\)](#)
- 

**1. Vedecké projekty - záväzné (evidované VEGA), na ktoré bol v r. 2003 udelený grant**

*Číslo projektu:*

2/3165/23

*Názov projektu:*

**Zovšeobecnenia spojitostí funkcií, vektorové integrovanie a rady  
(Generalizations of continuity of functions, vector integration and series)**

*Vedúci projektu:*

Doc. RNDr. Ján Borsík, CSc.

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 01. 2003 / 31. 12. 2005

*Riešitelia za MÚ SAV:*

100% - Marcel Celec

50% - Ján Haluška

100% - Ján Borsík

*Číslo projektu:*

2/1131/21

*Názov projektu:*

**Algebraické štruktúry súvisiace s usporiadaním a teóriou grafov  
(Algebraic structures related to ordering and graph theory)**

*Vedúci projektu:*

RNDr. Miroslav Ploščica, CSc.

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 01. 2001 / 31. 12. 2003

*Riešitelia za MÚ SAV:*

100% - Peter Mihók

50% - Ján Jakubík

100% - Martin Kochol

70% - Miroslav Ploščica

*Číslo projektu:*

Príloha č. 2: Projekty riešené na pracovisku

1/9056/22

*Názov projektu:*

**Matematické modely neurčitosti a ich aplikácie  
(Mathematical models of uncertainty and their applications)**

*Vedúci projektu:*

Prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 01. 2002 / 31. 12. 2004

*Riešitelia za MÚ SAV:*

40% - Beloslav Riečan  
100% - Mária Jurečková  
50% - Roman Frič  
50% - Ján Jakubík

*Číslo projektu:*

1/0264/03

*Názov projektu:*

**Nové nelineárne metódy matematickej štatistiky  
(New nonlinear methods of mathematical statistics)**

*Vedúci projektu:*

Pázman A.

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 01. 2003 / 31. 12. 2005

*Riešitelia za MÚ SAV:*

100% - Marián Grendár  
100% - Gejza Wimmer  
100% - Anna Jenčová

*Číslo projektu:*

2/1130/21

*Názov projektu:*

**Teória čísel  
(Number Theory)**

*Vedúci projektu:*

S. Jakubec

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 01. 2001 / 31. 12. 2003

*Riešitelia za MÚ SAV:*

100% - Karol Nemoga  
100% - Stanislav Jakubec  
100% - Oto Strauch  
50% - Milan Paštéka

*Číslo projektu:*

2/3164/23

Príloha č. 2: Projekty riešené na pracovisku

*Názov projektu:*

**Grafovotoretické problémy v informatike  
(Graphtheoretic problems in informatics)**

*Vedúci projektu:*

RNDr. Imrich Vrťo, DrSc.

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 01. 2003 / 31. 12. 2005

*Riešitelia za MÚ SAV:*

100% - Stefan Dobrev

100% - Galina Jirásková

100% - Imrich Vrťo

*Číslo projektu:*

2/1097/21

*Názov projektu:*

**Návrhy paralelných algoritmov vyhľadávania údajov metódami lineárnej algebry  
(Design of parallel algorithms for information retrieval using linear algebra  
methods)**

*Vedúci projektu:*

doc. RNDr. Marián Vajtersíc, DrSc.

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 01. 2001 / 31. 12. 2003

*Riešitelia za MÚ SAV:*

100% - Gabriel Okša

100% - Marian Vajtersíc

100% - Laura Husárová

100% - Martin Bečka

*Číslo projektu:*

2/2060/22

*Názov projektu:*

**Algebraické a kombinatorické vlastnosti grafov, máp, posetov a príbuzných  
štruktúr  
(Algebraic and combinatorial properties of graphs, maps, posets and related  
structures)**

*Vedúci projektu:*

Roman Nedela

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 01. 2002 / 31. 12. 2004

*Riešitelia za MÚ SAV:*

100% - Roman Nedela

100% - Ján Karabáš

*Číslo projektu:*

2/1140/22

*Názov projektu:*

**Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov**  
**(Qualitative properties and bifurcations of differential equations and dynamical systems)**

*Vedúci projektu:*

doc. RNDr. Michal Fečkan, DrSc.

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 01. 2001 / 31. 12. 2003

*Riešitelia za MÚ SAV:*

100% - Tibor Žáčik

50% - Peter Somora

30% - Július Korbaš

50% - Michal Fečkan

100% - Milan Kuchta

*Číslo projektu:*

1/0427/03

*Názov projektu:*

**Metódy teórie množín v analýze a topológii**  
**(Methods of set theory in analysis and topology)**

*Vedúci projektu:*

Prof. RNDr. Lev Bukovský, DrSc.

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 01. 2003 / 31. 12. 2005

*Riešitelia za MÚ SAV:*

100% - Peter Eliaš

100% - Miroslav Repický

*Číslo projektu:*

2/1141/21

*Názov projektu:*

**Niektore otázky funkcionálnej, harmonickej a stochastickej analýzy**  
**(Some questions of functional, harmonic and stochastic analysis)**

*Vedúci projektu:*

RNDr. M. Duchoň, DrSc.

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 01. 2001 / 31. 12. 2003

*Riešitelia za MÚ SAV:*

100% - Miloslav Duchoň

100% - Peter Vadovič

100% - Eubica Holá

50% - Ján Haluška

50% - Andrej Huček

50% - Milan Paštéka

50% - Jarmila Hedlíková

*Číslo projektu:*

1/0423/03

*Názov projektu:*

**Algebraické štruktúry  
(Algebraic structures)**

*Vedúci projektu:*

Doc. RNDr. Danica Studenovská, CSc.

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 01. 2003 / 31. 12. 2005

*Riešitelia za MÚ SAV:*

30% - Miroslav Ploščica

100% - Judita Lihová

30% - Štefan Černák

*Číslo projektu:*

2/3163/23

*Názov projektu:*

**Matematické modely kvantových štruktúr  
(Mathematical Models of Quantum Structures)**

*Vedúci projektu:*

Silvia Pulmannová

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 01. 2003 / 31. 12. 2005

*Riešitelia za MÚ SAV:*

100% - Sylvia Pulmannová

100% - Martin Papčo

70% - Ferdinand Chovanec

50% - Roman Frič

70% - František Kóпка

100% - Thomas Vetterlein

70% - Eva Drobná

100% - Emanuel Chetcuti

100% - Andrea Mesiarová

100% - Anatolij Dvurečenskij

100% - Marek Hyčko

## **2. Projekty APVT, na ktoré bol v r. 2003 udelený grant**

*Číslo projektu:*

APVT-51-01502

*Názov projektu:*

**Reprezentácie diskretných štruktúr a ich aplikácie  
(Representations of discrete structures and their applications)**

*Vedúci projektu:*

Roman Nedela

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 09. 2002 / 31. 08. 2005

*Riešitelia za MÚ SAV:*

Roman Nedela

Ján Karabáš

## **3. Vedecko-technické projekty, na ktoré bol v r. 2003 udelený grant**

## Príloha č. 2: Projekty riešené na pracovisku

*Číslo projektu:*

180/015

*Názov projektu:*

**Topologické štruktúry na priestoroch parciálnych funkcií a hyperpriestoroch,  
funkcionálna analýza operátorov a ich aplikácie**

**(Topological structures on spaces of partial maps and hyperspaces, functional  
analysis of positive operators and their applications)**

Slovensko-český projekt podporovaný Min. školstva SR a českou stranou.

*Vedúci projektu:*

Holá Lubica

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 01. 2001 / 31. 12. 2003

*Riešitelia za MÚ SAV:*

Miloslav Duchoň

Lubica Holá

### **4. Integrované projekty vedy a techniky**

### **5. Projekty riešené ako štátna objednávka**

### **6. Projekty riešené v spolupráci so zahraničím financované zo zahraničia**

*Číslo projektu:*

Project SAS-CNR

*Názov projektu:*



**Integrovanie vo vektorových priestoroch s ďalšími štruktúrami  
(Integration in vector spaces equipped with additional structures)**

Dvojstranný projekt financovaný CNR Roma, Taliansko, l.ventura@dcire.cnr.it

*Zodpovedný riešiteľ — domáci:*

Doc. RNDr. Ján Haluška, CSc.

*Zodpovedný riešiteľ — zahraničný:*

Domenico Candeloro

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 01. 2001 / 31. 12. 2003

*Riešitelia za MÚ SAV:*

Ján Haluška

*Číslo projektu:*

42s2

*Názov projektu:*

**Triangulárne normy  
(Triangular norms)**

Dvojstranný projekt financovaný SAIA a OAD,

*Zodpovedný riešiteľ — domáci:*

R. Mesiar

*Zodpovedný riešiteľ — zahraničný:*

E. P. Klement

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 04. 2003 / 30. 06. 2004

*Riešitelia za MÚ SAV:*

Andrea Mesiarová

*Číslo projektu:*

SK-42

*Názov projektu:*

**Fuzzy riadenie  
(Fuzzy control)**

Viacstranný projekt financovaný SAIA a OAD,

*Zodpovedný riešiteľ — domáci:*

R. Mesiar

*Zodpovedný riešiteľ — zahraničný:*

E. P. Klement

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 09. 2003 / 31. 08. 2004

*Riešitelia za MÚ SAV:*

Andrea Mesiarová

*Číslo projektu:*

COST 274

*Názov projektu:*

**TARSKI  
(TARSKI)**

Viacstranný projekt financovaný EU Brusel,

## Príloha č. 2: Projekty riešené na pracovisku

*Zodpovedný riešiteľ — domáci:*

R. Mesiar

*Zodpovedný riešiteľ — zahraničný:*

G. Schmidt

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

15. 07. 2001 / 31. 12. 2005

*Riešitelia za MÚ SAV:*

Andrea Mesiarová

*Číslo projektu:*

GR/R37395

*Názov projektu:*

**Paralelne a sekvencne algoritmy pre kreslenie grafov s nizkym poctom  
proiesecnikov**

**(Parallel and sequential algorithms for low crossing graph drawing)**

Viacstranný projekt financovaný EPSRC, Velka Britania

*Zodpovedný riešiteľ — domáci:*

Imrich Vrto, Ondrej Sykora

*Zodpovedný riešiteľ — zahraničný:*

Ondrej Sykora

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 05. 2001 / 31. 04. 2004

*Riešitelia za MÚ SAV:*

Imrich Vrto

## 7. Projekty riešené v spolupráci so zahraničím bez finančnej podpory

*Číslo projektu:*

*Názov projektu:*

**Parallel Numerics**

**(Parallel Numerics)**

*Zodpovedný riešiteľ — domáci:*

Doc.RNDr. Marian Vajteršic, DrSc.

*Zodpovedný riešiteľ — zahraničný:*

Prof. Peter Zinterhof

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 01. 1998 / 31. 12. 2002

*Riešitelia za MÚ SAV:*

Marian Vajteršic

*Číslo projektu:*

0.80/59/00

*Názov projektu:*

**Algoritmy pre fyzikálno-matematický model prúdenia plynu**

**(Algorithms for physical-mathematical model of gas flow)**

*Zodpovedný riešiteľ — domáci:*

Tibor Žáčik

Príloha č. 2: Projekty riešené na pracovisku

*Zodpovedný riešiteľ — zahraničný:*

G. S. Klishin

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

03. 10. 2000 / 30. 06. 2003

*Riešitelia za MÚ SAV:*

Martin Bayer

Rudolf Hajossy

Andrej Huček

Matej Kontriš

Karol Nemoga

Peter Somora

Marek Spál

Tibor Žáčik

*Číslo projektu:*

*Názov projektu:*

**Miery vo vektorových priestoroch a fuzzy miery  
(Measures in vector spaces and fuzzy measures)**

*Zodpovedný riešiteľ — domáci:*

Miloslav Duchoň

*Zodpovedný riešiteľ — zahraničný:*

Camille Debieve

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 01. 2002 / 31. 12. 2004

*Riešitelia za MÚ SAV:*

Miloslav Duchoň

*Číslo projektu:*

*Názov projektu:*

**Fuzzy logiky a ich aplikácie  
(Fuzzy Logics and Their Applications)**

*Zodpovedný riešiteľ — domáci:*

RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc.

*Zodpovedný riešiteľ — zahraničný:*

Prof. Petr Hájek, DrSc.

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 01. 2002 / 31. 12. 2005

*Riešitelia za MÚ SAV:*

Miloslav Duchoň

*Číslo projektu:*

*Názov projektu:*

**Fuzzy systémy a ich aplikácie  
(Fuzzy Systems and Their Applications)**

*Zodpovedný riešiteľ — domáci:*

RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc.

*Zodpovedný riešiteľ — zahraničný:*

Prof. Milan Mareš, DrSc.

Príloha č. 2: Projekty riešené na pracovisku

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 01. 2002 / 31. 12. 2005

*Riešitelia za MÚ SAV:*

Miloslav Duchoň

## 8. Iné projekty (ústavné a na objednávku rezortov)

*Číslo projektu:*

1235

*Názov projektu:*

**Model pre optimalizáciu prepravy zemného plynu  
(The optimization model of natural gas transportation)**

Viacstranný projekt financovaný Slovenský plynárenský priemysel, SPP Bratislava

*Vedúci projektu:*

Tibor Žáčik

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 01. 1999 / 30. 06. 2004

*Riešitelia za MÚ SAV:*

Martin Bayer  
Rudolf Hajossy  
Andrej Huček  
Matej Kontriš  
Karol Nemoga  
Peter Somora  
Marek Spál  
Tibor Žáčik

*Číslo projektu:*

261542

*Názov projektu:*

**Kombinatorické problémy na prepojovacích sieťach  
(Combinatorial problems on network topologies)**

Dvojstranný projekt financovaný NSERC CANADA, 350 Albert Street, Ottawa,  
CANADA K1A 1H5

*Vedúci projektu:*

Ladislav Stacho

*Dátum začiatku / ukončenia projektu:*

01. 04. 2002 / 31. 03. 2005

*Riešitelia za MÚ SAV:*

Ladislav Stacho

## PUBLIKAČNÁ, PREDNÁŠKOVÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ

1. [Vedecké monografie publikované doma](#)
2. [Vedecké monografie publikované v zahraničí](#)
3. [Odborné monografie](#)
4. [Kapitoly vo vedeckých knižných publikáciách publikované doma](#)
5. [Kapitoly vo vedeckých knižných publikáciách publikované v zahraničí](#)
6. [Kapitoly v odborných knižných publikáciách publikované doma](#)
7. [Kapitoly v odborných knižných publikáciách publikované v zahraničí](#)
8. [Publikácie v periodikách evidovaných v Current Contents](#)
9. [Štúdie a vedecké články publikované v periodikách evidovaných v iných databázach : MR, Zbl MATH](#)
10. [Publikácie v ostatných periodikách](#)
11. [Publikácie v zborníkoch](#)
12. [Recenzie vedeckých prác vo vedeckých časopisoch](#)
13. [Prednášky a vývesky na vedeckých podujatiach s min. 30% zahraničnou účasťou](#)
14. [Ostatné prednášky a vývesky](#)
15. [Vydávané periodiká evidované v Current Contents](#)
16. [Ostatné vydávané periodiká](#)
17. [Vydané zborníky vedeckých podujatí](#)
18. [Vysokoškolské učebné texty](#)

## CITÁCIE

---

### **1. Vedecké monografie publikované doma**

1. **WIMMER, G.**— ALTMANN, G.— HŘEBÍČEK, L.— ONDREJOVIČ, S.— WIMMEROVÁ, S.: *Úvod do analýzy textov*. Bratislava: VEDA, 2003.(In Slovak)
2. **WIMMER, G.**— PALENČÁR, R.— WITKOVSKÝ, V.: *Spracovanie a vyhodnocovanie meraní*. Bratislava: VEDA, 2002.(In Slovak)

### **2. Vedecké monografie publikované v zahraničí**

1. **HALUŠKA, J.**: *The Mathematical Thoery of Tone Systems*. New York -- Basel -- Bratislava: Marcel Dekker, 2003., ISBN 0-8247-4714-3, 408 pp., Vydane v spolupraci s Ister Science, Ltd., Bratislava

### **3. Odborné monografie**

### **4. Kapitoly vo vedeckých knižných publikáciách publikované doma**

## 5. Kapitoly vo vedeckých knižných publikáciách publikované v zahraničí

1. **HOLÁ, L.**— **PELANT, J.**: *Recent progress in General Topology II*. North Holland: Elsevier Science, 2002.
2. **PULMANNOVÁ, S.**: *Advances in Mathematics Research Vol. 4*. New York: Nova Science Publishers, 2003.

## 6. Kapitoly v odborných knižných publikáciách publikované doma

## 7. Kapitoly v odborných knižných publikáciách publikované v zahraničí

## 8. Publikácie v periodikách evidovaných v Current Contents a iných databázach ISI

1. **ALON, N.**— **FERTIN, G.**— **LIESTMAN, A.**— **SHERMER, T.**— **STACHO, L.**: *Factor  $d$ -domatic colorings of graphs*. In: *Discrete Mathematics*, vol. **262**, 2003, pp. 17-25.
2. **BEČKA, M.**— **OKŠA, G.**: *On Variable Blocking Factor in a Parallel Dynamic Block-Jacobi SVD Algorithm*. In: *Parallel Computing*, vol. **29**, 2003, pp. 1153-1174.
3. **BEČKA, M.**— **OKŠA, G.**: *On Variable Blocking Factor in a Parallel Dynamic Block-Jacobi SVD Algorithm*. In: *Parallel Computing*, vol. **29**, 2003, pp. 1153-1174.
4. **CALAMONERI, T.**— **MASSINI, A.**— **VRŤO, I.**: *New results on edge-bandwidth*. In: *Theoretical Computer Science*, vol. **307**, 2003, pp. 503-513.
5. **CHETCUTI, E.**— **DVUREČENSKIJ, A.**: *A finitely additive state criterion for the completeness of inner product spaces*. In: *Letters in Mathematical Physics*, vol. **64**, 2003, pp. 221-227.
6. **CHETCUTI, E.**— **DVUREČENSKIJ, A.**: *Range of charges on orthogonally closed subspaces of an inner product space*. In: *International Journal of Theoretical Physics*, vol. **42**, 2003, pp. 1927-1942.
7. **CHOVANEK, F.**— **JUREČKOVÁ, M.**: *MV-algebra Pasting*. In: *International Journal of Theoretical Physics*, vol. **42**, 2003, pp. 1913-1926.
8. **DOBREV, S.**: *Communication-efficient broadcasting in complete networks with dynamic faults*. In: *Theory of Computing Systems*, vol. **36**, 2003, pp. 695-709.
9. **DVUREČENSKIJ, A.**: *Visualization of effect algebras by automorphisms*. In: *Inter. J. Theor. Phys.*, vol. **41**, 2002, pp. 2311-2318.
10. **DVUREČENSKIJ, A.**: *Central elements and Cantor-Bernstein's theorem for pseudo-effect algebras*. In: *J. Austral. Math. Soc.*, vol. **74**, 2003, pp. 121-143.
11. **DVUREČENSKIJ, A.**: *States on subspaces of inner product spaces with the Gleason property*. In: *Inter. J. Theor. Phys.*, vol. **42**, 2003, pp. 1393-1401.
12. **DVUREČENSKIJ, A.**— **P. PTÁK.**: *On states on orthogonally closed subspaces of an inner product space*. In: *Letters Math. Phys.*, vol. **62**, 2002, pp. 63-70.
13. **DVUREČENSKIJ, A.**— **VETTERLEIN, T.**: *Infinitary and Riesz properties for pseudoeffect algebras and po-groups*. In: *J. Austral. Math. Soc.*, vol. **75**, 2003, pp. 295-311.
14. **DVUREČENSKIJ, A.**: *Ideals of pseudo-effect algebras and their applications*. In: *Tatra Mt. Math. Publ.*, vol. **27**, 2003, pp. 45-65.

15. **ELIAŠ, P.:** *Covering for category and trigonometric thin sets.* In: Proceedings of the American Mathematical Society, vol. **131**, 2003, pp. 3241-3249.
16. **FARIA, L.— DE FIGUEIREDO, C.M.H.— SÝKORA, O.— VRŤO, I.:** *An improved upper bound on the crossing number of the hypercube.* In: Lecture Notes in Computer Science, vol. **2880**, 2003, pp. 230-236.
17. **FLEISCHNER, H.— KOCHOL, M.:** *A note about the dominating circuit conjecture.* In: Discrete Mathematics, vol. **259**, 2002, pp. 307-309.
18. **FRIČ, R.:** *Lukasiewicz tribes are absolutely sequentially closed bold algebras.* In: Czechoslovak Mathematical Journal, vol. **52**, 2002, pp. 861-874.
19. **HEINONEN, T.— LAHTI, P.— PELONPÄÄ, J.-P.— PULMANNOVÁ, S.— YLINEN, K.:** *The norm 1 property of quantum observables.* In: Journal of Mathematical Physics, vol. **44**, 2003, pp. 1998-2008.
20. **HOLÁ, E.:** *Spaces of densely continuous forms, usco and minimal usco maps.* In: Set-Valued Analysis, vol. **11**, 2003, pp. 133-151.
21. **HROMKOVIČ, J.— BOECKENHAUER, H.J.— BONGARTZ, D.— KLASING, R.— PROIETTI, G.— SEIBERT, S.— UNGER, W.:** *On  $k$ -edge-connectivity problems with sharpened triangle inequality.* In: Lecture Notes in Computer Science, vol. **2653**, 2002, pp. 189-200.
22. **HROMKOVIČ, J.— SCHNITTGER, G.:** *Nondeterminism versus determinism for two-way finite automata: Generalizations.* In: Lecture Notes in Computer Science, vol. **2719**, 2002, pp. 439-451.
23. **HROMKOVIČ, J.— SCHNITTGER, G.:** *Pushdown automata and multicounter machines, a comparison of computation modes.* In: Lecture Notes in Computer Science, vol. **2719**, 2002, pp. 66-80.
24. **JAKUBÍK, J.:** *On product MV-algebras.* In: Czechoslovak Mathematical Journal, vol. **52**, 2002, pp. 797-810.
25. **JAKUBÍK, J.:** *On orthogonally  $\sigma$ -complete lattice ordered groups.* In: Czechoslovak Mathematical Journal, vol. **52**, 2002, pp. 881-888.
26. **JAKUBÍK, J.:** *Graph automorphisms and cells of lattices.* In: Czechoslovak Mathematical Journal, vol. **53**, 2003, pp. 103-111.
27. **JAKUBÍK, J.:** *Convex chains in a pseudo MV-algebra.* In: Czechoslovak Mathematical Journal, vol. **53**, 2003, pp. 113-125.
28. **JAKUBÍK, J.:** *On free MV-algebras.* In: Czechoslovak Mathematical Journal, vol. **53**, 2003, pp. 311-317.
29. **JAKUBÍK, J.:** *Higher degrees of distributivity in MV-algebras.* In: Czechoslovak Mathematical Journal, vol. **53**, 2003, pp. 641-654.
30. **JENČA, G.— PULMANNOVÁ, S.:** *Orthocomplete effect algebras.* In: Proceedings of the American Mathematical Society, vol. **131**, 2003, pp. 2663-2671.
31. **JUREČKA, S.— MULLEROVÁ, J.— JUREČKOVÁ, M.:** *Genetic algorithm approach to the film optical parameters determination.* In: Acta Physica Slovaca, vol. **53**, 2003, pp. 215-221.
32. **KOCHOL, M.:** *Equivalences between hamiltonicity and flow conjectures, and the sublinear defect property.* In: Discrete Mathematics, vol. **254**, 2002, pp. 221-230.
33. **KOCHOL, M.:** *Tension polynomials of graphs.* In: Journal of Graph Theory, vol. **40**, 2002, pp. 137-146.
34. **LIHOVÁ, J.:** *On Riesz groups.* In: Tatra Mountains Mathematical Publications, vol. **27**, 2003, pp. 163-176.

35. LUECKING, T.— MAVRONICOLAS, M.— MONIEN, B.— RODE, M.— SPIRAKIS, P.— **VRŤO, I.**: *Which is the worst-case Nash equilibrium?*. In: Lecture Notes in Computer Science, vol. **2747**, 2003, pp. 551-561.
36. MALNIČ, A.— **NEDELA, R.**— ŠKOVIERA, M.: *Regular homomorphisms and regular maps*. In: European J. Combin., vol. **23**, 2002, pp. 449-461.
37. MARUŠIČ, D.— **NEDELA, R.**: *Finite graphs of valency 4 and girth 4 admitting half-transitive group actions*. In: J. Australian Math. Soc., vol. **73**, 2002, pp. 155-170.
38. **NEDELA, R.**— ŠKOVIERA, M.— ZLATOŠ, A.: *Regular embeddings of complete bipartite graphs*. In: Discrete Mathematics, vol. **258**, 2002, pp. 379-381.
39. NEWTON, M.— **SYKORA, O.**— WITHALL, M.—**VRŤO, I.**: *A parallel approach to row-based VLSI layout using stochastic hill-climbing*. In: Lecture Notes in Computer Science, vol. **2718**, 2003, pp. 750-758.
40. **OKŠA, G.**— **VAJTERŠIČ, M.**: *A Systolic Block-Jacobi SVD Solver for Processor Meshes*. In: Parallel Algorithms and Applications, vol. **18**, 2003, pp. 49-70.
41. **PLOŠČICA, M.**: *Separation in distributive congruence lattices*. In: Algebra Universalis, vol. **49**, 2003, pp. 1-12.
42. **PLOŠČICA, M.**: *Dual spaces of some congruence lattices*. In: Topology and its Applications, vol. **131**, 2003, pp. 1-14.
43. **PULMANNOVÁ, S.**: *Tensor products of divisible effect algebras*. In: Bulletin of Australian Mathematical Society, vol. **68**, 2003, pp. 127-140.
44. **PULMANNOVÁ, S.**: *Generalized Sasaki projections and Riesz ideals in pseudoeffect algebras*. In: International Journal of Theoretical Physics, vol. **42**, 2003, pp. 1413-1424.
45. **PULMANNOVÁ, S.**: *Tensor products of quantum structures and their applications in quantum measurements*. In: International Journal of Theoretical Physics, vol. **42**, 2003, pp. 907-919.
46. **PULMANNOVÁ, S.**: *Pseudo MV-algebras and minimal clans*. In: Tatra Mountains Mathematical Publications, vol. **27**, 2003, pp. 213-222.
47. **RIEČAN, B.**: *On the conjugacy of Boolean algebras and MV-algebras*. In: Tatra Mountains Mathematical Publications, vol. **27**, 2003, pp. 231 - 236.
48. SATKO, L.— GROŠEK, O.— **NEMOGA, K.**: *Extremal generalized S-boxes*. In: Computing and Informatics, vol. **22**, 2003, pp. 85-99.
49. SHAHROKHI, F.— **SYKORA, O.**— SZEKELY, L.A.— **VRŤO, I.**: *Bounds and methods for k-planar crossing numbers*. In: Lecture Notes in Computer Science, vol. **2912**, 2003, pp. 50-58.
50. SHAHROKHI, F.— **SYKORA, O.**— SZEKELY, L.A.— **VRŤO, I.**: *Bounds for convex crossing numbers*. In: Lecture Notes in Computer Science, vol. **2697**, 2003, pp. 487-495.
51. **STRAUCH, O.**— PAŠTÉKA, M.— GREKOS—, G.: *Kloosterman's uniformly distributed sequence*. In: Journal of Number Theory, vol. **103**, 2003, pp. 1-15.
52. **WIMMER, G.**— WITKOVSKÝ, V.: *Between group variance component interval estimation for the unbalanced heteroscedastic one-way random effects model*. In: Journal of Statistical Computation and Simulation, vol. **73**, 2003, pp. 333-346.

**9. Štúdie a vedecké články publikované v periodikách evidovaných v iných databázach : MR, Zbl MATH**



1. BERGER, A.— **MIHÓK, P.**: *Prime Ideals in the Lattice of Additive Induced-Hereditary Graph Properties*. In: *Discussiones Mathematicae - Graph Theory*, vol. **23**, 2003, pp. 117-127.
2. BREDA, A.— **NEDELA, R.**: *Chiral hypermaps of small genus*. In: *Contributions to Algebra and Geometry*, vol. **44**, 2003, pp. 127-143.
3. BREDA, A.— **NEDELA, R.**: *Chiral hypermaps with few hyperfaces*. In: *Mathematica Slovaca*, vol. **51**, 2003, pp. 107-118.
4. BROERE, I.— BUCKO, J.— **MIHÓK, P.**: *Criteria for the existence of uniquely partitionable graphs with respect to additive induced-hereditary properties*. In: *Discussiones Mathematicae - Graph Theory*, vol. **22**, 2002, pp. 31-37.
5. CIMIKOWSKI, R.— **VRŤO, I.**: *Improved bounds for the crossing number of the mesh of trees*. In: *Journal of Interconnection Networks*, vol. **4**, 2003, pp. 17-36.
6. DJIDJEV, H.— **VRŤO, I.**: *Crossing numbers and cutwidths*. In: *Journal of Graph Algorithms and Applications*, vol. **7**, 2003, pp. 245-251.
7. **DVUREČENSKIJ, A.**: *Blocks of pseudo-effect algebras with the Riesz interpolation property*. In: *Soft Computing*, vol. **7**, 2003, pp. 441-445.
8. **DVUREČENSKIJ, A.**— T. VETTERLEIN,: *On pseudo-effect algebras which can be covered by pseudo MV-algebras*. In: *Demonstr. Math.*, vol. **36**, 2003, pp. 261-282.
9. **FEČKAN, M.**: *Chaos arising near a topologically transversal homoclinic set*. In: *Topological Methods in Nonlinear Analysis*, vol. **200**, 2002, pp. 195-215.
10. **FEČKAN, M.**: *Dynamics of nonlinear diatomic lattices*. In: *Miskolc Mathematical Notes*, vol. **4**, 2003, pp. 111-125.
11. **GRENDÁR, M.**— **GRENDÁR, M.**: *Asymptotic Equiprobability of I-projections*. In: *Acta Univ M Belii Math*, vol. **10**, 2003, pp. 3-8.
12. **HOLÁ, Ľ.**— DEL, PRETE, I.— DI, IORIO, M.: *Uniform structures on hyperspaces and uniform topologies on spaces of multifunctions*. In: *Demonstratio Mathematica*, vol. **4**, 2003, pp. 986-1000.
13. **HOLÁ, Ľ.**— J.PELANT—, L. ZSILINSZKY,: *Developable hyperspaces are metrizable*. In: *Applied General Topology*, vol. **4**, 2003.
14. HORŇÁK, M.— **MIHÓK, P.**: *Factorization of complete 3-uniform hypergraphs into isomorphic delta-systems*. In: *Studies of the University of Žilina, Mathematical Series*, vol. **15**, 2002, pp. 41-48.
15. IMRICH, W.— **MIHÓK, P.**— SEMANIŠIN, G.: *A Note on the Unique Factorization Theorem for Properties of Infinite Graphs*. In: *Studies of the University of Žilina, Mathematical Series*, vol. **16**, 2003.
16. **JAKUBEC, S.**: *Schinzel's conjecture and divisibility of class number  $h^+_p$* . In: *Mathematica Slovaca*, vol. **53**, 2003, pp. 369-372.
17. **JAKUBÍK, J.**: *On the  $\alpha$ -completeness of pseudo MV-algebras*. In: *Mathematica Slovaca*, vol. **52**, 2002, pp. 511-516.
18. **JAKUBÍK, J.**: *On absolute retracts and absolute convex retracts in some classes of  $\ell$ -groups*. In: *Discussiones Mathematicae. General Algebra and Applications*, vol. **23**, 2003, pp. 19-30.
19. **JAKUBÍK, J.**: *Torsion classes of MV-algebras*. In: *Soft Computing*, vol. **7**, 2003, pp. 468-471.
20. **JAKUBÍK, J.**: *Maximal completion of a pseudo MV-algebra*. In: *Archivum Mathematicum*, vol. **39**, 2003, pp. 141-161.

21. JUREČKA, S.— JUREČKOVÁ, M.: *The Voltera filter application in the experimental diffraction data processing*. In: Central European Journal of Physics, vol. **3**, 2003, pp. 440-452.
22. JUREČKOVÁ, M.: *The addition to the ergodic theorem on probability MV-algebras with product*. In: Soft Computing, vol. **7**, 2003, pp. 472-475.
23. KARABÁŠ, J.— NEDELA, R.: *Minimal representatives of G-classes of 3-manifolds of genus two*. In: Acta Univ. Math. Belii, Ser. Mathematics, vol. **30**, 2003, pp. 21-45.
24. MIHÓK, P.— SEMANIŠIN, G.: *A Note on the Chromatic Number of Reducible Graph Properties*. In: Studies of the University of Žilina, Mathematical Series, vol. **16**, 2003.
25. PULMANNOVÁ, S.: *Extensions of MV-algebras*. In: Soft Computing, vol. **7**, 2003, pp. 476-481.
26. PULMANNOVÁ, S.: *A note on quotients of partial abelian monoids and dimension theory*. In: Atti Sem. Mat. Fis. Univ. Modena, vol. **LI**, 2003, pp. 164-172.
27. REPICKÝ, M.: *Perfect sets and collapsing continuum*. In: Commentationes Mathematicae Universitatis Carolinae, vol. **44**, 2003, pp. 315-327.
28. RIEČAN, B.: *An entropy construction inspired by fuzzy sets*. In: Soft Computing, vol. **7**, 2003, pp. 486 - 488.
29. RIEČAN, B.: *Free product of MV-algebras*. In: Atti Sem. Mat. Fis. Univ. Modena, vol. **50**, 2002, pp. 173 - 186.
30. RIEČAN, B.: *On the Yager type entropy of dynamical systems*. In: Acta Math. Nitra, vol. **5**, 2002, pp. 15 - 24.
31. RIEČAN, B.— BOCCUTO, A.: *A note on the improper Kurzweil - Henstock integral in Riesz spaces*. In: Acta Math. Nitra, vol. **5**, 2002, pp. 15 - 24.
32. RIEČAN, B.— BOCCUTO, A.: *A note on a Pettis - Kurzweil - Henstock type integral in Riesz spaces..* In: Real Analysis Exchange, vol. **28**, 2003/2004, pp. 153 - 161.
33. STACHO, L.: *A note on upper bound for chromatic number of a graph*. In: Acta Math. Univ. Comenianae, vol. **LXXI**, 2002, pp. 1--2.
34. STACHO, L.: *A note on two circumference generalizations of Chvatal's hamiltonicity condition*. In: Mathematica Slovaca, vol. **52**, 2002, pp. 127-133.
35. STACHO, L.— MANUCH, J.: *Fault-tolerant wavelength allocations in all-optical hypercubes*. In: Theoretical Informatics and Applications, vol. **37**, 2003, pp. 255-270.
36. STRAUCH, O.: *On distribution functions of sequences generated by scalar and mixed product*. In: Mathematica Slovaca, vol. **53**, 2003, pp. 467-478.

## 10. Publikácie v ostatných periodikách

1. MARKO, F.— ZUBKOV, A.N.: *When is a Schur superalgebra quasi-hereditary?*. In: Trabalhos do Departamento de Matematica, Universidade de Sao Paulo, vol. **RT-MAT-34**, 2002, pp. 1-13.

## 11. Publikácie v zborníkoch

1. BREDA, A.— NEDELA, R.— ŠIRÁŇ, J.: *Classification of regular maps of prime negative Euler characteristic*. In: Proceedings of Com2Mac Mini-workshop on Hurwitz Theory and Ramifications. Eds. Kwak J.H., Mednykh A., vol. xxx. Pohang: Pohang Univ. of Science and Technology, 2003 Pohang Univ. of Science and Technology, pp. 89-99.
2. CHOVANEC, F.— DROBNÁ, E.: *On a construction of a state on linearly ordered totally non-atomic D-posets*. In: Proceedings of the Third Seminar Fuzzy Sets and Quantum Structures. Eds. Šabo M., vol. 3. Bratislava: KM FPCHT Slovak Technical University, 2003 KM FPCHT Slovak Technical University, pp. 12-27.
3. DOBREV, S.— PELC, A.: *Leader election in rings with nonunique labels*. In: Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications. Eds. Arabnia H.R., 2003, pp. 1400-1406.
4. DU, S.F.— KWAK, J.H.— NEDELA, R.: *A classification of regular embeddings of graphs of order a product of two primes*. In: Proceedings of Com2Mac Mini-Workshop on Hurwitz Theory and Ramifications. Eds. Kwak J.H., Mednykh A., Pohang: Pohang University of Science Technology, 2003 Pohang University of Science Technology, pp. 99-120.
5. FRIČ, R.: *Duality: random variables versus observables*. In: Annales Academiae Pedagogicae Cracoviensis, Studia Mathematica. Eds. Plocki A., vol. 3. Krakow: Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej, 2003 Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej, pp. 55-60.
6. GRENDÁR, M.— GRENDÁR, M.: *Chernoffs bound forms*. In: Bayesian inference and maximum entropy methods in science and engineering. Eds. Ch. Williams, vol. CP659. Melville: American Institute of Physics, 2003 American Institute of Physics, pp. 67-72.
7. GRENDÁR, M.— GRENDÁR, M.: *Recovering probability distribution(s) from non-convex set*. In: Measurement 2003. Eds. I. Frollo et. al. Bratislava: IMS SAS, 2003 IMS SAS.
8. HALUŠKA, J.: *Weber--Fechner's law, uncertainty and Pythagorean system*. In: Science, Education and Society, 11th Int. Sci. Conference. Eds. Čáp I. et al., vol. Section 7. Žilina: EDIS, Žilina University, 2003 EDIS, Žilina University, pp. 47--50., Section 7: Mathematics in the interdisciplinary context
9. HORNÍKOVÁ, A.— WIMMER, G.— PALENČÁR, R.: *Štatistické prístupy vyhodnocovania skúšok spôsobilosti*. In: XVIII. Zhromaždenie KZ SR (Zborník prednášok). Banská Bystrica: Kalibračné združenie SR a České kalibrační sdružení, 2002 Kalibračné združenie SR a České kalibrační sdružení, pp. 2-5.(In Slovak)
10. JIRÁSKOVÁ, G.: *Note on minimal automata and uniform communication protocols*. In: Grammars and Automata for String Processing: From Mathematics and Computer Science to Biology, and Back. Eds. Martin-Vide C., Mitran V. London: Taylor and Francis, 2003 Taylor and Francis, pp. 163-170.
11. JIRÁSKOVÁ, G.: *State complexity of some operations on regular languages*. In: Proc. 5th Workshop Descriptive Complexity of Formal Systems. Eds. Csuhanj-Varjú E., Kintala C., Wotschke D., Vaszil Gy. Budapešť: MTA SZTAKI, 2003 MTA SZTAKI, pp. 114-125.
12. JUREČKA, S.— MULLEROVÁ—J.—, JUREČKOVÁ, M.: *Thin film optical parameters determination from the transmittance spectral measurements: genetic algorithm method*. In: Proc. of Applied Physics of Condensed Matter., 2003.

13. **KOCHOL, M.:** *Linear algorithm for 3-coloring of locally connected graphs.* In: Experimental and Efficient Algorithms, Lecture Notes in Computer Science. Eds. Jansen K., Margraf M., Mastrolilli M., Rolim J. D. P., vol. 2647. Berlin: Springer, 2003 Springer, pp. 191-194.
14. **MESIAROVÁ, A.:** *Triangular subnorms and residual implications.* In: Proc. Of Abstracts of 24th Linz Seminar. Eds. Klement E. P. Linz:, 2003, pp. 36-44.
15. **MESIAROVÁ, A.:** *Strong generators and Cancellative t-norms.* In: Master and PhD Seminar FLLL/SCCH. Eds. Saminger S. Hagenberg:, 2003.
16. **MESIAROVÁ, A.:** *A Note on the Structure of n-contractive t-norms.* In: ISCAM'2003. Eds. Bognár T., Jenča G. Bratislava:, 2003, pp. 22-24.
17. **MESIAROVÁ, A.— CALVO, T.— VALÁŠKOVÁ, L.:** *Composition of aggregation operators - one more new construction method.* In: Proc. Of Abstracts of AGOP'2003., Eds. Calvo T. Alcalá de Henares:, 2003, pp. 51-55.
18. **MESIAROVÁ, A.— MESIAROVÁ, J.:** *n-contractive T-norms.* In: Proc. Of Abstracts of IFSA' 2003. Istanbul:, 2003, pp. 69-72..
19. **MESIAROVÁ, A.— P. VICENÍK,:** *Cancellative t-norms.* In: Proc. Of Abstracts of EUSFLAT'2003. Eds. Wagenknecht M., Hampel R. Zitaui:, 2003, pp. 289-291.
20. **MESIAROVÁ, A.— J. LAZARO,:** *Bipolar Aggregation operators.* In: Proc. Of Abstracts of AGOP'2003. Eds. Calvo T. Alcalá de Henares:, 2003, pp. 119-123.
21. **MIHÓK, P.:** *On the existence of uniquely partitionable graphs.* In: Electronic Online Publ.. Eds. Alavi Y., vol. 11., 2002.
22. **NEDELA, R.:** *Regular maps - combinatorial objects relating different fields of mathematics.* In: Proceedings of Com2Mac Mini-workshop on Hurwitz Theory and Ramifications. Eds. Kwak J.H., Mednykh A., vol. xxx. Pohang: Pohang University of Science and Technology, 2003 Pohang University of Science and Technology, pp. 333-361.
23. **RIEČAN, B.:** *A descriptive definition of the probability on intuitionistic fuzzy sets.* In: EUSFLAT 2003. Eds. Wagenecht M., Hampel R. Zittau-Goerlitz: Univ. Appl.Sci., 2003 Univ. Appl.Sci., pp. 263 - 266.
24. **RIEČAN, B.— PETROVIČOVÁ, J.:** *Entropy and the common refinement of partitions.* In: Proc. AGOP., 2003, pp. 141 - 144.
25. **SAVIN, A.— WIMMER, G.— WITKOVSKÝ, V.:** *On Kenward-Roger Confidence Intervals for Common Mean in Interlaboratory Trials.* In: Measurement 2003. Proceedings of the 4-th International Conference on Measurement. Eds. Frollo I., Tyšler M., Plačková A. Bratislava: Institute of Measurement Science SAS, 2003 Institute of Measurement Science SAS, pp. 79-82.
26. **UHLÍŘOVÁ, L.— WIMMER, G.:** *A Contribution to Word Length Theory.* In: Festschrift fur Werner Lehfeldt zum 60. Geburtstag. Eds. Kempgen S., Schweier U., Berger T. Munchen: Verlag Otto Sagner, 2003 Verlag Otto Sagner, pp. 524-530.
27. **WIMMER, G.—:** *A Lawlike Hypothesis in Music.* In: SCIENCE, EDUCATION AND SOCIETY, 11.th International Scientific Conference, Section 7. Eds. Ružičková M., Hlavňová A. Žilina: Žilinská univerzita, 2003 Žilinská univerzita, pp. 71-74.
28. **WIMMER, G.— WITKOVSKÝ, V.:** *A Contribution to Calibration Problem.* In: SCIENCE, EDUCATION AND SOCIETY, 11.th International Scientific Conference, Section 7. Eds. Ružičková M., Hlavňová A. Žilina: Žilinská univerzita, 2003 Žilinská univerzita, pp. 37-40.

## 12. Recenzie vedeckých prác vo vedeckých časopisoch

1. **DUCHOŇ, M.:** *Nievergelt, W.: Foundations of logic and mathematics. Applications to computer science and cryptography.* In: Tatra Mt. Math. Publ., vol. **25**, 2002, pp. 157-158., (nebolo hlasené v r. 2002)
  2. **DUCHOŇ, M.:** *Krantz, S. G.: Handbook of logic and proof techniques for computer science.* In: Tatra Mt. Math. Publ., vol. **25**, 2002, pp. 139., (nebolo hlasené v r. 2002)
  3. **DUCHOŇ, M.:** *Nievergelt, W.: Foundations of logic and mathematics. Applications to computer science and cryptography.* In: Math. Slovaca, vol. **53**, 2003, pp. 103-104.
  4. **DUCHOŇ, M.:** *Modern Sampling Theory, eds.: J. J. Benedetto and P. J. S. G Ferreira.* In: Math. Slovaca, vol. **53**, 2003, pp. 105-106.
  5. **DUCHOŇ, M.:** *P. S. Addison: The illustrated transform handbook. Introductory theory and applications in science, engineering, medicine, and finance..* In: Acta Physica Slovaca, vol. **53**, 2003, pp. vii.
  6. **DUCHOŇ, M.:** *P. S. Addison: The illustrated transform handbook. Introductory theory and applications in science, engineering, medicine, and finance..* In: Mathematica Slovaca, vol. **53**, 2003, pp. 213-214.
  7. **DUCHOŇ, M.:** *Krantz, S. G.: Handbook of logic and proof techniques for computer science.* In: Math. Slovaca, vol. **53**, 2003, pp. 211-211.
  8. **PULMANNOVÁ, S.:** *Review on Faure C.A., Frolicher A. : Modern Projective Geometry.* In: Mathematica Slovaca, vol. **53**, 2003, pp. 427-451.
  9. **PULMANNOVÁ, S.:** *Review on Handbook on Measure Theory, E. Pap ed..* In: Mathematica Slovaca, vol. **53**, 2003, pp. 97-102.
- Okrem toho asi 180 recenzií uverejnených v **Mathematical Reviews** a **Zentralblatt MATH**.

## 13. Prednášky a vývesky na vedeckých podujatiach s min. 30% zahraničnou účasťou

1. **CHETCUTI, E.:** *Algebraic properties and completeness of inner product spaces,* Summer School on General Algebra, Košická Belá, 31.8-2.9.2003
2. **CHETCUTI, E.:** *The Existence of States on  $\mathcal{F}(S)$ ,* Seminar na katedre matematiky EF CVUT, Praha, June 2003
3. **CHETCUTI, E.:** *States on classes of subspaces of inner product spaces,* Seminar at the Dep. of Math. of the University of Malta, April 2003
4. **DVUREČENSKIJ, A.:** *Prof. Ján Jakubík--octagenerian,* Summer School on General Algebra, Košická Belá, 31.8-2.9.2003
5. **DVUREČENSKIJ, A.:** *States and pseudo-effect algebras with general comparability,* Summer School on General Algebra, Košická Belá, 31.8-2.9.2003
6. **ČERNÁK, Š.—LIHOVÁ, J.:** *Convergence with a regulator in  $l$ -groups,* Summer School on General Algebra, Košická Belá, 31.8-2.9.2003
7. **ELIAŠ, P.:** *Inclusions between Arbault sets,* 31st Winter School on Abstract Analysis, Section Topology, Litice, Česká republika, 25. 1.-1. 2. 2003
8. **ELIAŠ, P.:** *Special subgroups of  $R/Z$ ,* Set Theory and its Applications, Spala, Poľsko, 22. - 25. 5. 2003
9. **FRIČ, R.:** *Nonelementary notes on elementary events,* 10th Polish-Czech Mathematical School, Czestochowa-Poraj, 4-7. 6. 2003

10. **GRENDÁR, M.**— GRENDÁR, M.: *Maximum entropy with non-linear moment constraints: challenges*, 23-rd MaxEnt workshop, Jackson Hole (WY), 3-8. 8. 03
11. **GRENDÁR, M.**— GRENDÁR, M.: *Maximum Probability and Maximum Entropy methods: Bayesian interpretation*, 23-rd MaxEnt workshop, Jackson Hole (WY), 3-8. 8. 03
12. **GRENDÁR, M.**— GRENDÁR, M.: *Recovering probability distribution(s) from non-convex set*, Measurement 2003, Smolenice, 15-19, 6. 03
13. **HAIJOSSY, R.**— **ŽÁČIK, T.**: *Real gas transport thermodynamics*, AMADEUS 2003, Smolenice, 6-9. 10. 2003
14. **HOLÁ, L.**: *Continuity points of functions with values in generalized metric spaces*, Real functions '2003, Rowy, Poland, 26.-31. 5. 2003
15. **HOLÁ, L.**: *Relations approximated by continuous functions*, Pozvaná prednáška na Univerzite v Perugii, Jún 2003
16. **HOLÁ, L.**: *Convergence of multifunctions*, Pozvaná prednáška na Univerzite v Neapoli, November 2003
17. **HYČKO, M.**: *On three definitions of the free product of universal algebras*, ISCAM 2003, FEI STU, apríl 2003
18. **HYČKO, M.**: *Implications and Equivalences in Orthomodular lattices*, 2nd Workshop - Mathematical Structures for Nonstandard Logics, Praha, 12.12.2003
19. **HYČKO, M.**: *Implication and Equivalences in OML, the Extension of Navara's graphical method*, Seminár na katedre matematiky EF ČVUT, Praha, 06/2003
20. **JENČOVÁ, A.**: *Quantum information geometry and non-commutative  $L_p$ -spaces*, Von Neumann Centennial Conference, Linear Operators and Foundations of Quantum Mechanics, Budapest, Hungary, 15-20. 10. 2003
21. **JIRÁSKOVÁ, G.**: *Koľko stavov môže mať minimálny DFA ekvivalentný s daným minimálnym NFA*, Současné trendy teoretické informatiky, Praha, 22-23.5.2003
22. **JIRÁSKOVÁ, G.**: *How many states can the minimal DFA equivalent to a given NFA have*, Informatik-Kolloquium, Lehrstuhl fuer Informatik I, RWTH Aachen, 26.5.2003
23. **JUREČKA, S.**— **MULLEROVÁ, J.**— **JUREČKOVÁ, M.**: *Thin film optical parameters determination from the transmittance spectral measurements: genetic algorithm method*, Applied Physics of Condensed Matter, Malá Lučivná, 11-13. Jún 2003
24. **KOCHOL, M.**: *Linear algebra approach to some Tutte invariants*, Graph Theory Meeting, Oberwolfach SRN, 12-18.1.2003
25. **KOCHOL, M.**: *Linear algorithm for 3-coloring of locally connected graphs*, WEA 2003, Ascona, Švajčiarsko, 25-29.5.2003
26. **KOCHOL, M.**: *Two equivalent versions of the dominating circuit conjecture*, Dominating Circuit Conjecture Workshop, Štáhlavy, ČR, 31.3-4.4.2003
27. **KOCHOL, M.**: *Reduction of the 5-flow conjecture to cyclically 6-edge-connected snarks*, Structural and Probabilistic Approches to Graph Coloring, Banff, Alberta, Kanada, 20-25.9.2003
28. **MARKO, F.**: *Schur Superalgebras*, 14th Meeting on Representation Theory of Algebras, Sherbrooke, Canada, 9.-10.11.2002
29. **MARKO, F.**: *Computation of associative algebra related to trivial block of category  $O$  for  $sl_3(C)$* , Conference on Lie and Jordan algebras, their Representations and Applications, Guaruja, Brazil, 12.-18.5.2002

Priloha č. 3a: Vedecký výstup – bibliografické údaje

30. **MARKO, F.:** *Existence of Minkowski units in some totally real cyclic number fields*, 23rd Journées Arithmétiques 2003, Graz, Austria, 6.-12.7.2003
31. **MARKO, F.:** *Schur superalgebras in characteristic  $p$* , International Conference on Algebras, Modules and Rings, Lisbon, Portugal, 14.-18.7.2003
32. **MARKO, F.:** *Properties of Schur superalgebras in positive characteristics*, , Winter Meeting of the Canadian Mathematical Society, Vancouver, 6.-8.12.2003
33. **MARKO, F.:** *Schur superalgebras in small characteristics*, Sectional Meeting of the American Mathematical Society, Binghamton, 11.-12.10.2003
34. **MESIAROVÁ, A.:** *Triangular subnorms and residual implications*, 24th Linz Seminar, Linz, 4-8. 2. 03
35. **MESIAROVÁ, A.:** *Strong generators and Cancellative  $t$ -norms*, Master and PhD Seminar FLLL/SCCH, Hagenberg, 28.11. 03
36. **MESIAROVÁ, A.— LAZARO, J.:** *Bipolar Aggregation operators*, AGOP'2003, Alcalá de Henares, 14.-18. 7. 03
37. **MESIAROVÁ, A.— VICENÍK, P.:** *Cancellative  $t$ -norms*, EUSFLAT'2003, Zittau, 10.-12. 9. 03
38. **MESIAROVÁ, A.— CALVO, T.— VALÁŠKOVÁ, Ľ.:** *Composition of aggregation operators - one more new construction method.*, AGOP'2003, Alcalá de Henares, 14.-18. 7. 03
39. **MESIAROVÁ, A.— J. MESIAROVÁ,:**  *$n$ -contractive  $T$ -norms*, IFSA'2003, Istanbul, 28.6.-2.7. 03
40. **MIHÓK, P.:** *Characteristics of Hereditary Graph Properties, Colourings, Independence and Domination*, Karpacz 22.-26.9.03
41. **NEDELA, R.:** *Classification of regular maps of prime negative Euler characteristic*, Symmetries of graphs, maps and complexes, Aveiro, 10.-17.7.2002
42. **NEDELA, R.:** *Hamilton-Waterloo problem*, Polish conference in graph theory, Krynica 10.10.-15.10. 2002
43. **NEDELA, R.:** *Classification of regular maps of negative prime Euler characteristic*, Workshop on Hurwitz Theory and Ramifications, Pohang 5.1.-15.1.2003
44. **NEDELA, R.:** *Classification of regular maps of negative prime Euler characteristic*, Workshop in Riemann surfaces, Bedlewo, 5-10.7.2003
45. **OKŠA, G.:** *Parallel Adaptive Block-Jacobi SVD Algorithms*, Dagstuhl Seminar no.03211 "Adaptivity in Parallel Scientific Computing", Dagstuhl, Germany, May 18.-23., 2003
46. **OKŠA, G.:** *Parallel Adaptive Block-Jacobi SVD Algorithms*, Seminár Ústavu informatiky AV ČR, Praha, 30.9.2003
47. **PAPČO, M.:** *On Effect Algebras*, ISCAM 2003, Bratislava, 11. – 12. 4. 2003
48. **PLOŠČICA, M.:** *Clones of congruence-preserving functions*, Novi Sad Algebra Conference, Novi Sad, 25.-28.8.2003
49. **RIEČAN, B.:** *Probability on intuitionistic fuzzy sets*, EUSFLAT'2003, Zittau, 9. - 13. 9. 2003
50. **RIEČAN, B.:** *On the classification of musical objects*, Understanding and Creating Music, Caserta, 11. - 15. 12. 2003
51. **RIEČAN, B.:** *Three mathematical views on music*, Filosofia - Musica - Science, Firenze 18.12.2003
52. **RIEČAN, B.:** *A descriptive definition of the probability on intuitionistic fuzzy sets*, Conference on Real Functions, Rowy 26. - 31. 5. 2003

53. SAVIN, A.— WIMMER, G.— WITKOVSKÝ, V.: *On Kenward-Roger Confidence Intervals for Common Mean in Interlaboratory Trials*, Measurement 2003, Smolenice, 15-19. 6. 2003
54. STRAUCH, O.: *On distribution function of sequences generated by scalar and mixed product*, TATRACRYPT 2003, Bratislava 26-28.6.2003
55. STRAUCH, O.: *Použitie quasi-Monte Carlo metódy*, Konferencia na počesť Břetislava Nováka, Praha, 21.11.2003
56. STRAUCH, O.— BLAŽEKOVÁ, O.: *Distribution of the sequence  $\{p_n/n \pmod{1}\}$* , 16th Czech and Slovak International Conference on Number Theory, Bratislava, 30.6.-4.7.2003
57. VETTERLEIN, T.: *BL- and effect algebras*, ISCAM 2003, Bratislava, 11.-12.4.2003
58. VRŤO, I.: *Improved bounds for the crossing number of the hypercube*, Graph-Theoretic Concepts in Computer Sciences, Elspeet, The Netherlands, 19-21.6.2003
59. VRŤO, I.: *Crossing numbers for circular layouts*, Seminár, Fachbereich Informatik, Universität Tuebingen, 10.10.2003
60. ŽÁČIK, T.— HUČEK, A.— SOMORA, P.: *Computation fastening in optimization of gas transport (Simplification of network method)*, AMADEUS 2003, Smolenice, 6-9. 10. 2003

#### 14. Ostatné prednášky a vývesky

1. CHOVANEC, F.: *Zlepovanie MV-algebier*, Fuzzy množiny a kvantové štruktúry, Zuberec, 1.-3. 5. 2003
2. JUREČKOVÁ, M.: *Niektoré vlastnosti submiery na MV-algebrách*, Kvantové štruktúry a fuzzy množiny, Zuberec, 1-3.5. 2003
3. KÓPKA, F.: *Súčin na D-posetoch*, Kvantové štruktúry a fuzzy množiny, Zuberec, 1.-3.5.03
4. OKŠA, G.: *Adaptive Parallel Block-Jacobi SVD Algorithms*, Prednáška pre 5.ročník FJFI ČVUT, Praha, 1.12.2003
5. PLOŠČICA, M.: *Aritmetika usporiadaných množín*, Konferencia košických matematikov, Herľany, apríl 2003
6. RIEČAN, B.: *30 rokov spolupráce slovenských muzikológov a matematikov*, Hudba - umenie - myslenie, Bratislava 8. - 10. 10. 2003
7. RIEČAN, B.: *Aktuálne hodnoty v prítomnosti v upevňovaní luteránskej identity*, Hodnotové orientácie ľudí 3. tisícročia. Račkova dolina, 2.10.2003
8. RIEČAN, B.: *Matematika a hudba*, Človek, veda, náboženstvo, Banská Bystrica, 21. - 22. 10. 2003
9. RIEČAN, B.: *O vyučovaní pravdepodobnosti*, Nitrianska matematická konferencia, Nitra 16. - 17. 10. 2003
10. VETTERLEIN, T.: *Characterization of the Hilbert space - possible new approaches*, výskumný seminár Matematického ústavu Univerzity technológie a ekonómie, Budapešť, 12.5.2003
11. VETTERLEIN, T.: *Fuzzy logics - from a quantum structural point of view*, výskumný seminár Ústavu informatiky Univerzity v Dortmunde, Dortmund, 7.6.2003
12. WIMMER, G.: *Štatistika-študijný odbor*, Slávnostná konferencia k 35. výročiu SŠDS, Bratislava, 4. 3. 2003



13. **WIMMER, G.:** *A Lawlike Hypothesis in Music*, SCIENCE, EDUCATION AND SOCIETY, 11.th International Conference, Section 7, Žilina, 17-19. 9. 2003
14. **WIMMER, G.— WITKOVSKÝ, V.:** *A Contribution to Calibration Problem*, SCIENCE, EDUCATION AND SOCIETY, 11.th International Scientific Conference, Section 7, Žilina, 17-19. 9. 2003

### **15. Vydávané periodiká evidované v Current Contents**

1. *Tatra Mountains Mathematical Publications* - evidovaný v Index to Scientific Book Contents CC / Physical, Chemical and Earth Sciences

### **16. Ostatné vydávané periodiká**

1. *Mathematica Slovaca*
2. *Zentralblatt MATH* - slovenská redakcia, spoluvydávanie s Berlínom

### **17. Vydané zborníky vedeckých podujatí**

1. *Soft Computing*. Eds. Chovanec F., Dvurečenskij A.. vol. 7, Berlin: Springer-Verlag, 2003.
2. *Proceedings Quantum Composite Systems and Foundations of Quantum Information Processing*, in: *International Journal of Theoretical Physics*. Eds. Bugajski S., Luczka J., Pulmannová S.. vol. 42, Dordrecht: Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2003.
3. *Tatra Mountains Math. Publ. (General Algebra and Ordered Sets)*. Eds. Dvurečenskij A., Ploščica M.. vol. 27, Bratislava: Matematický ústav SAV Bratislava, 2003.
4. *Proceedings 3rd Conference: Understanding and Creating Music*. Eds. Busanca G., Di Maio G., Nottoli G., Olivetti Bernardinelli M., Riečan B., Caserta: Seconda Università degli Studi di Napoli, 2003.

### **18. Vysokoškolské učebné texty**

1. GROŠEK, O.— NEMOGA, K.— SATKO, L.— ZANECHAL, M.: *Kryptológia, základy a aplikácie v bankovníctve - X*. Bratislava: FEI STU, 2003.(In Slovak) , 150 p.

## **Citácie za rok 2002 a doplnky za rok 2001**

1. Citácie SCI
2. Citácie podľa iných indexov a báz s uvedením prameňa
3. Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách. Iné citácie

BATTELLI, F.— FEČKAN, M.: *Subharmonic solutions in singular systems*. In: Journal of Differential Equations, vol. **132**, 1996, pp. 21-45.

*citované v:*

1. ZHANG, R.— WEI, J.— WYU, J.: *Subharmonic solutions of systems of difference equations with periodic perturbations Part I: Existence*. In: Journal of Mathematical Analysis and Applications, vol. **275**, 2002, pp. 495-511.

BOCKENHAUER, H. J.— HROMKOVIČ, J.— KLASING, R.— SEIBERT, S.— UNGER, W.: *Approximation algorithms for the TSP with sharpened triangle inequality*. In: Information Processing Letters, vol. **75**, 2002, pp. 133-138.

*citované v:*

1. FOMIN, F.— LINGAS, A.: *Approximation algorithms for time-dependent orienteering*. In: Information Processing Letters, vol. **83**, 2002, pp. 57-62.

CIMIKOWSKI, R.— VRŤO, I.: *Improved bounds for the crossing number of the mesh of trees*. In: Journal of Interconnection Networks, vol. **4**, 2003, pp. 17-36.

*citované v:*

1. RICHTER, B.R.— SALAZAR—, G.: *The Crossing number of  $P(N,3)$* . In: Graphs and Combinatorics, vol. **18**, 2002, pp. 318.

DI, NOLA, A.— DVUREČENSKIJ, A.: *Product MV-algebras*. In: Multi. Val. Logic, vol. **6**, 2001, pp. 193-215.

*citované v:*

1. PULMANNOVÁ, S.—: *Compatibility and decompositions of effects*. In: Journal of Mathematical Physics, vol. **43**, 2002, pp. 2817-2830.
2. BALL, R.N.— GEORGESCU, G.—LEU, STEAN I.: *Cauchy completion of MV-algebras*. In: Algebra Universalis, vol. **47**, 2002, pp. 367-407.
3. JAKUBÍK, J.: *On product MV-algebras*. In: Czechoslovak Mathematical Journal, vol. **52**, 2002, pp. 797-810.

DI, NOLA, A.— DVUREČENSKIJ, A.: *MV-test spaces versus MV-algebras*. In: Czechoslovak Math. J., vol. **xxx**, xxx, pp. xxx.

*citované v:*

1. PULMANNOVÁ, S.—: *Compatibility and decompositions of effects*. In: Journal of Mathematical Physics, vol. **43**, 2002, pp. 2817-2830.

DIKS, K.— DJIDJEV, H.— SÝKORA, O.— VRŤO, I.: *Edge separators for planar and outerplanar graphs with applications*. In: Journal of Algorithms, vol. **14**, 1993, pp. 258-279.

*citované v:*

Príloha č. 3b: Citácie SCI

1. BECCHETTI, L.— BERTOLAZZI, P.— GAIBISSO, C.— GAMBOSI, G.: *On the design of efficient ATM routing schemes*. In: Theoretical Computer Science, vol. **170**, 2002, pp. 341-359.
2. DIAZ, J.— PETIT, J.— SERNA, M.: *A survey of graph layout schemes*. In: Computing Surveys, vol. **34**, 2002, pp. 313-353.
3. JAGGER, C.— THOMASON, A.: *Wavelength routing in optical networks of diameter two*. In: Journal of Computational and Applied Mathematics, vol. **142**, 2002, pp. 115-124.

DJIDJEV, H.— VRŤO, I.: *An improved lower bound for crossing numbers*. In: Lecture Notes in Computer Science, vol. , 2001, pp. .  
*citované v:*

1. PACH, J.— TARDOS, G.: *Untangling a polygon*. In: Discrete and Computational Geometry, vol. **28**, 2002, pp. 585-592.

DVUREČENSKIJ, A.— RIEČAN, B.: *Weakly divisible MV-algebras and product*. In: Journal of Mathematical Analysis and Applications, vol. **234**, 1999, pp. 208 - 222.  
*citované v:*

1. JAKUBÍK, J.: *On product MV algebras*. In: Czechoslovak Mathematical Journal, vol. **52**, 2002, pp. 797 - 810.

DVUREČENSKIJ, A.: *Tensor product of difference posets*. In: Trans. Amer. Math. Soc., vol. **347**, 1995, pp. 1043-1057.  
*citované v:*

1. S. GUDDER—, R. GREECHIE,: *Sequential products on effect algebras*. In: Rep. Math. Phys., vol. **49**, 2002, pp. 87-111.

DVUREČENSKIJ, A.: *Measures and decomposable measures on effects of a Hilbert space*. In: Atti Sem. Matem. Fis. Univ. Modena, vol. **45**, 1997, pp. 259-288.  
*citované v:*

1. CATTANEO, G.— HAMHALTER, J.: *De Morgan property for effect algebras of von Neumann algebras*. In: Letters Math. Phys., vol. **59**, 2002, pp. 243-252.

DVUREČENSKIJ, A.: *Gleason's Theorem and Its Applications*. Dordrecht/Boston/London: Kluwer Academic Press, 1993.325+xv pp.  
*citované v:*

Príloha č. 3b: Citácie SCI

1. PULMANNOVÁ, S.— JENČA, G.: *Quotients of partial abelian monoids and the Riesz decomposition property*. In: Algebra Universalis, vol. **47**, 2002, pp. 443-447.

**DVUREČENSKIJ, A.:** *Pseudo MV-algebras are intervals in l-groups*. In: J. Austral. Math. Soc., vol. **72**, 2002, pp. 427-445.

*citované v:*

1. GEORGESCU, G.— LEUSTEAN, I.: *Some classes of pseudo BL-algebras*. In: J. Austral. Math. Soc., vol. **73**, 2002, pp. 127-153.
2. RACHÚNEK, J.: *Prime spectra of non-commutative generalizations of MV-algebras*. In: Algebra Univ., vol. **48**, 2002, pp. 151-169.
3. GEORGESCU, G.— POPESCU, A.: *Concept lattices and similarity in non-commutative fuzzy logic*. In: Fundam. Inform., vol. **53**, 2002, pp. 23-54.

**DVUREČENSKIJ, A.:** *States on pseudo MV-algebras*. In: Studia Logica, vol. **68**, 2001, pp. 301-327.

*citované v:*

1. RACHÚNEK, J.: *Prime spectra of non-commutative generalizations of MV-algebras*. In: Algebra Univ., vol. **48**, 2002, pp. 151-169.

**DVUREČENSKIJ, A.:** *Loomis - Sikorski theorem for sigma-complete MV-algebras and l-groups*. In: J. Austral. Math. Soc. Ser A, vol. **68**, 2000, pp. 261 - 277.

*citované v:*

1. FRIČ, R.: *Lukasiewicz tribes are absolutely sequentially closed bold algebras*. In: Czechoslovak Mathematical Journal, vol. **52**, 2002, pp. 861-874.

**DVUREČENSKIJ, A.— DE LUCIA, P.:** *Decompositions of Riesz-space-valued measures on orthomodular posets*. In: Tatra Mt. Math. Publ., vol. **2**, 1993, pp. 229-239.

*citované v:*

1. HABIL, E.D.— RADWAN, A.M.: *Decomposition of measures on differences posets*. In: Mathematics and mathematics education. Eds. xxx, vol. xxx. Betlehem: World Sci. Publ., River Edge, 2002 World Sci. Publ., River Edge, pp. 215-229.

**DVUREČENSKIJ, A.— LÄNGER, H.:** *Bell-type inequalities in orthomodular lattices II. Inequalities of higher order*. In: Inter. J. Theor. Phys., vol. **34**, 1995, pp. 1025-1036.

*citované v:*

Príloha č. 3b: Citácie SCI

1. PULMANNOVÁ, S.: *Hidden variables and Bell inequalities on quantum logics*. In: Foundations of Physics, vol. **32**, 2002, pp. 193-216.

**DVUREČENSKIJ, A.—LÄNGER, H.:** *Bell-type inequalities in orthomodular lattices I. Inequalities of order 2*. In: Inter. J. Theor. Phys., vol. **34**, 1995, pp. 995-1024.

*citované v:*

1. PULMANNOVÁ, S.: *Hidden variables and Bell inequalities on quantum logics*. In: Foundations of Physics, vol. **32**, 2002, pp. 193-216.

**DVUREČENSKIJ, A.—PULMANNOVÁ, S.:** *New Trends in Quantum Structures*. Dordrecht, Bratislava: Kluwer Academic Publishers, Ister Science, 2000.

*citované v:*

1. S. GUDDER—, R. GREECHIE,: *Sequential products on effect algebras*. In: Rep. Math. Phys., vol. **49**, 2002, pp. 87-111.
2. FRIČ, R.: *Convergence and duality*. In: Appl. Categor. Struct., vol. **10**, 2002, pp. 257-266.
3. RIEČANOVÁ, Z.: *Smearings of states defined on sharp elements onto effect algebras*. In: Inter. J. Theor. Phys., vol. **41**, 2002, pp. 1511-1524.
4. RIEČANOVÁ, Z.: *States, uniformities and metrics on lattice effect algebras*. In: Inter. J. Uncert. Fuzziness Knowledge-Based Systems, vol. **10**, 2002, pp. 125-133.

**DVUREČENSKIJ, A.—RIEČAN, B.:** *Decompositions of measures on orthoalgebras and difference posets*. In: Inter. J. Theor. Phys., vol. **33**, 1994, pp. 1397-1402.

*citované v:*

1. HABIL, E.D.—RADWAN, A.M.: *Decomposition of measures on differences posets*. In: Mathematics and mathematics education. Eds. xxx, vol. xxx. Betlehem: World Sci. Publ., River Edge, 2002 World Sci. Publ., River Edge, pp. 215-229.

**DVUREČENSKIJ, A.—SVOZIL, K.—PULMANNOVÁ, S.:** *Partition logics, orthoalgebras and automata*. In: Helv. Phys. Acta, vol. **68**, 1995, pp. 407-428.

*citované v:*

1. CALUDE, C.—CALUDE, E.—KHOUSSAINOV, B.: *Finite nondeterministic automata: Simulation and minimality*. In: Theor. Computer Sci., vol. **242**, 2002, pp. 219-235.

**DVUREČENSKIJ, A.—VETTERLEIN, T.:** *Pseudoeffect algebras. I. Basic properties*. In: Inter. J. Theor. Phys., vol. **40**, 2001, pp. 685-701.

*citované v:*

1. JENČA, G.— PULMANNOVÁ, S.: *Quotients of partial abelian monoids and the Riesz decomposition property*. In: Algebra universalis, vol. **47**, 2002, pp. 443 - 477.

**FEČKAN, M.:** *Free vibrations of beams on bearings with nonlinear elastic responses*. In: Journal of Differential Equations, vol. **154**, 1999, pp. 55-72.

*citované v:*

1. CAVALCANTI—, M.M.: *Existence and uniform decay for the Euler-Bernoulli viscoelastic equation with nonlocal boundary dissipation*. In: Discrete and Continuous Dynamical Systems, vol. **8**, 2002, pp. 675-695.
2. MA, T.F.: *Boundary stabilization for a non-linear beam on elastic bearings*. In: Mathematical Methods in Applied Sciences, vol. **24**, 2001, pp. 583-594.

**FEČKAN, M.:** *Asymptotic behaviour of stable manifolds*. In: Proceedings Amer. Math. Society, vol. **111**, 1991, pp. 585-593.

*citované v:*

1. BIELECKI, A.: *Topological conjugacy of discrete time-map and Euler discrete dynamical systems generated by a gradient flow on a two-dimensional compact manifold*. In: Nolinear Analysis, vol. **51**, 2002, pp. 1293-1317.

**FEČKAN, M.:** *Singularly perturbed higher order boundary value problems*. In: Journal of Differential Equations, vol. **111**, 1994, pp. 79-102.

*citované v:*

1. VALARMATHI, S.— RAMANUJAM, N.: *A computational method for solving boundary value problems for third-order singularly perturbed ordinary differential equations*. In: Applied Mathematical Computations, vol. **129**, 2002, pp. 345-373.
2. VALARMATHI, S.— RAMANUJAM, N.: *Boundary value technique for finding numerical solution to boundary value problems for third order singularly perturbed ordinary differential equations*. In: International journal of Computational Mathematics, vol. **79**, 2002, pp. 747-763.
3. VALARMATHI, S.— RAMANUJAM, N.: *An asymptotic numerical fitted mesh method for singularly perturbed third order ordinary differential equations of reaction-diffusion type*. In: Applied Mathematical Computation, vol. **132**, 2002, pp. 87-104.
4. VALARMATHI, S.— RAMANUJAM, N.: *An asymptotic numerical method for singularly perturbed third-order ordinary differential equations of convection-diffusion type*. In: Computations in Mathematical Applications, vol. **44**, 2002, pp. 693-710.
5. SHANTI, V.— RAMANUJAM, N.: *Asymptotic numerical methods for singularly perturbed fourth order ordinary differential equations of convection-diffusion type*. In: Applied Mathematical Computations., vol. **133**, 2002, pp. 559-579.
6. SHANTI, V.— RAMANUJAM, N.: *A numerical method for boundary value problems for singularly perturbed fourth-order ordinary differential equations*. In: Applied Mathematical Computations, vol. **129**, 2002, pp. 269-294.

**FEČKAN, M.:** *Discretization in the method of averaging*. In: Proceedings American Mathematical Society, vol. **113**, 1992, pp. 1105-1113.

*citované v:*

1. BIELECKI, A.: *Topological conjugacy of discrete time-map and Euler discrete dynamical systems generated by a gradient flow on a two-dimensional compact manifold*. In: Nolinear Analysis, vol. **51**, 2002, pp. 1293-1317.

**FEČKAN, M.:** *The relation between a flow and its discretization*. In: Mathematica Slovaca, vol. **42**, 1992, pp. 123-124.

*citované v:*

1. BIELECKI, A.— JABLONSKI, D.: *Estimation of numerical dynamics constants of a weakly nonlinear neuron*. In: Proc. PPAM 2001, Ed. R. Wyrzykowski et al, LNCS 2328, Springer-Verlag, Berlin, vol. , 2002, pp. 862-869.
2. BIELECKI, A.: *Topological conjugacy of discrete time-map and Euler discrete dynamical systems generated by a gradient flow on a two-dimensional compact manifold*. In: Nolinear Analysis, vol. **51**, 2002, pp. 1293-1317.

**FEČKAN, M.:** *On a certain type of functional differential equations*. In: Mathematica Slovaca, vol. **43**, 1993, pp. 39-43.

*citované v:*

1. SI, J.G.— WANG, X.P.: *Analytic solutions of a second-order iterative functional differential equation*. In: Computations in Mathematical Applications, vol. **43**, 2002, pp. 81-90.
2. WAN-TONG, L.— ZHANG, S.: *Classifications and existence of positive solutions of higher order nonlinear iterative differential equations*. In: Computations in Applied Mathematics, vol. **139**, 2002, pp. 351-367.

GARDINER, A.— NEDELA, R.— ŠIRÁŇ, J.— ŠKOVIERA, M.: *Characterisation of graphs which underlie regular maps on closed surfaces*. In: J. London Math. Society, vol. **59**, 1999, pp. 100-108.

*citované v:*

1. WILSON, S.: *Families of regular graphs in regular maps*. In: J. Combinatorial Theory B, vol. **85**, 2002, pp. 269-289.
2. MALNIČ, A.: *Action graphs and coverings*. In: Discrete Mathematics, vol. **244**, 2002, pp. 299-322.

GREECHIE, R.J.— FOULIS, D.— PULMANNOVÁ, S.: *The center of an effect algebra*. In: Order, vol. **12**, 1995, pp. 91-106.

*citované v:*

1. RIEČANOVÁ, Z.: *Proper effect algebras admitting no state*. In: International Journal of Theoretical Physics, vol. **40**, 2001, pp. 1683-1691.



- JENČA, G.: *A Cantor-Bernstein type theorem for effect algebras*. In: Algebra Universalis, vol. **48**, 2002, pp. 399-411.

GUDDER, S.— PULMANNOVÁ, S.: *Quotients of partial abelian monoids*. In: Algebra Universalis, vol. **38**, 1997, pp. 395-421.

*citované v:*

- JENČA, G.: *A Cantor-Bernstein type theorem for effect algebras*. In: Algebra Universalis, vol. **48**, 2002, pp. 399-411.

HEDLÍKOVÁ, J.— PULMANNOVÁ, S.: *Generalized difference posets and orthoalgebras*. In: Acta Mathematica Universitatis Comenianae, vol. **LXV**, 1996, pp. 247-279.

*citované v:*

- DVUREČENSKIJ, A.— VETTERLEIN, T.: *Algebras in positive cone of po-groups*. In: Order, vol. **19**, 2002, pp. 127-146.
- MANI, A.: *Rough equalities from posets and rough difference orders*. In: Fundamenta Informatica, vol. **53**, 2002, pp. 321-333.

HÍC, P.— NEDELA, R.: *Balanced integral trees*. In: Mathematica Slovaca, vol. **48**, 1998, pp. 429-445.

*citované v:*

- BALIŇSKA, K.T.— SIMIČ, S.K.: *The nonregular, bipartite, integral graphs with maximum degree four, part I: Basic properties*. In: Discrete Mathematics, vol. **236**, 2001, pp. 13-24.

HOLÁ, E.: *On determining sets for the class of somewhat continuous functions*. In: Mathematica Slovaca, vol. **39**, 1989, pp. 257-259.

*citované v:*

- SZAZ, A.: *Somewhat continuity in a unified framework for continuities of relations*. In: Tatra Mountains Math. Publ., vol. **24**, 2002, pp. 41-56.

HOLÁ, E.— DI, MAIO, G.: *On hit-and-miss hyperspace topologies*. In: Rend. Acc. Sc. fis.mat., vol. **LXII**, 1995, pp. 103-129.

*citované v:*

- DI, CAPRIO, D.— MECCARIELLO, E.: *G-uniformities, (LR)-proximities and hypertopologies*. In: Acta Mathematica Hungarica, vol. **88**, 2000, pp. 73-83.

HROMKOVIČ, J.: *Communication complexity and lower bounds for multilective computations*. In: Lecture Notes in computer Science, vol. **1450**, 1998, pp. 789-798.

*citované v:*

Príloha č. 3b: Citácie SCI

1. SAUERHOF, M.: *On the size of randomized OBDDs and read-once branching programs for  $k$ -stable functions*. In: Computational complexity, vol. **10**, 2002, pp. 155-178.

**HROMKOVIČ, J.— KARHUMÄKI, J.— ROVAN, B.— SLOBODOVÁ, A.:** *On the power of synchronization in parallel computations*. In: Discrete Applied Mathematics, vol. **32**, 1991, pp. 155-182.

*citované v:*

1. BORDIHN, H.— HOLZER, M.: *On the computational complexity of synchronized context free languages*. In: Journal of Universal Computer Science, vol. **8**, 2002, pp. 119-140.

**HROMKOVIČ, J.— KLASING, R.— MONIEN, B.— PEINE, R.:** *Dissemination of information in Interconnection networks in: Combinatorial Network Theory, (F. Hsu, Ding-Zhu Du eds.)*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1995.

*citované v:*

1. BOLLIG, B.— SAUERHOF, M.— WEGENER, I.: *On the nonapproximability of Boolean functions by OBDDs and read- $k$ -times branching programs*. In: Information and Computations, vol. **178**, 2002, pp. 263-278.
2. TVRDIK, P.— SALINGER, P.: *Broadcasting in all-output-port meshes of trees with distance-insensitive switching*. In: Journal of Parallel and Distributed Computing, vol. **62**, 2002, pp. 1272-1294.
3. COHEN, J.— FRAIGNIAUD, P.— GAVOILLE, C.: *Recognizing Knoedel graphs*. In: Discrete Mathematics, vol. **250**, 2002, pp. 41-63.
4. LAU, F. C. M.— ZHANG, S. H.: *Fast gossiping in square meshes/tori with bounded size packets*. In: IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems, vol. **13**, 2002, pp. 349-358.
5. BEMAN, K.— PAUL, J.L.: *Verifiable broadcasting and gossiping in communication networks*. In: Discrete Applied Mathematics, vol. **118**, 2002, pp. 293-298.
6. DESSMARK, A.— PELC, A.: *Deterministic radio broadcasting at low cost*. In: Networks, vol. **39**, 2002, pp. 88-97.
7. FRAIGNIAUD, P.— KONIG, J.C.— LAZARD, E.: *Oriented hypercubes*. In: Networks, vol. **39**, 2002, pp. 98-106.
8. FUITA, S.— KASHIMA, Y.: *Decentralized load balancing in multinode broadcast schemes for hypercubes*. In: Lecture notes in Computer Science, vol. **1940**, 2002, pp. 243-251.
9. MEYER, U.— SIBEYN, J. F.: *Oblivious gossiping in tori*. In: Journal of Algorithms, vol. **42**, 2002, pp. 1-19.

**HROMKOVIČ, J.— KLASING, R.— STOER, E.:** *Dissemination of information in vertex disjoint path mode*. In: Computers and Artificial Intelligence, vol. **15**, 1996, pp. 295-318.

*citované v:*

Príloha č. 3b: Citácie SCI

1. COHEN, J.— FRAIGNIAUD, P.— MITJANA, M.: *Polynomial time algorithms for minimum time broadcast in trees*. In: Theory of Computing Systems, vol. **35**, 2002, pp. 641-665.

**HROMKOVIČ, J.**— KLASING, R.— STOER, E.: *Dissemination of information in vertex disjoint path mode*. In: Computers and Artificial Intelligence, vol. **15**, 1996, pp. 295-318.

*citované v:*

1. TVRDIK, P.— SALINGER, P.: *Broadcasting in all-output-port meshes of trees with distance-insensitive switching*. In: Journal of Parallel and Distributed Computing, vol. **62**, 2002, pp. 1272-1294.

**HROMKOVIČ, J.**— KLASING, R.— STOER, E.— WAGENER, H.: *Gossiping in vertex disjoint path mode in d-dimensional grids and planar graphs*. In: Information and Computation, vol. **123**, 1995, pp. 17-28.

*citované v:*

1. COHEN, J.— FRAIGNIAUD, P.— MITJANA, M.: *Polynomial time algorithms for minimum time broadcast in trees*. In: Theory of Computing Systems, vol. **35**, 2002, pp. 641-665.
2. TVRDIK, P.— SALINGER, P.: *Broadcasting in all-output-port meshes of trees with distance-insensitive switching*. In: Journal of Parallel and Distributed Computing, vol. **62**, 2002, pp. 1272-1294.

**HROMKOVIČ, J.**— KLASING, R.— STOER, E.— WAGENER, H.: *Juraj Hromkovic Gossiping in vertex-disjoint paths mode in d-dimensional grids and planar graphs*. In: Lecture Notes in Computer Science, vol. **726**, 1993, pp. 200-211.

*citované v:*

1. FLAJOLET, P.— HATZIS, K.— NIKOLETSEAS, S.— SPIRAKIS, P.: *On the robustness of interconnections in random graphs: a symbolic approach*. In: Theoretical Computer Science, vol. **287**, 2002, pp. 515-534.

**HROMKOVIČ, J.**— KLASING, R.— UNGER, W.— WAGENER, H.: *Optimal algorithms for broadcast and gossip in the edge disjoint path modes*. In: Information and Computation, vol. **133**, 1997, pp. 1-33.

*citované v:*

1. COHEN, J.— FRAIGNIAUD, P.— MITJANA, M.: *Polynomial time algorithms for minimum time broadcast in trees*. In: Theory of Computing Systems, vol. **35**, 2002, pp. 641-665.
2. TVRDIK, P.— SALINGER, P.: *Broadcasting in all-output-port meshes of trees with distance-insensitive switching*. In: Journal of Parallel and Distributed Computing, vol. **62**, 2002, pp. 1272-1294.

**HROMKOVIČ, J.— ROVAN, B.— SLOBODOVA, A.:** *Deterministic versus nondeterministic space in terms of synchronized alternating machines.* In: Theoretical Computer Science, vol. **132**, 1994, pp. 319-336.

*citované v:*

1. BORDIHN, H.— HOLZER, M.: *On the computational complexity of synchronized context free languages.* In: Journal of Universal Computer Science, vol. **8**, 2002, pp. 119-140.

**HROMKOVIČ, J.— SCHNITTGER, G.:** *Communication complexity and sequential computations.* In: Lecture Notes in Computer Science, vol. **1295**, 1997, pp. 71-84.

*citované v:*

1. DE WOLF, R.: *Quantum communication and complexity.* In: Theoretical Computer Science, vol. **287**, 2002, pp. 337-353.
2. SIELING, D.: *Lower bounds for inearily transformed OBDDs and FBDDs.* In: Journal of Computer and System Sciences, vol. **64**, 2002, pp. 419-438.
3. MEINEL, C.— WAACK—S.: *The log rank conjecture for modular communicatio complexity.* In: Computational complexity, vol. **10**, 2002, pp. 70-91.

**HROMKOVIČ, J.— SCHNITTGER, G.:** *On the power of Las Vegas II. Two-way finite automata.* In: Theoretical Computer Science, vol. **262**, 2001, pp. 1-24.

*citované v:*

1. GOLDSTINE, J.: *Descriptive complexity of machines with limited resources.* In: Journal of Universal Computer Science, vol. **8**, 2002, pp. 193-234.

**HROMKOVIČ, J.— SCHNITTGER, G.:** *On the power of Las Vegas for one-way communication complexity, OBDDs, and finite automata.* In: Information and Computation, vol. **169**, 2001, pp. 284-296.

*citované v:*

1. SAUERHOF, M.: *On the size of randomized OBDDs and read-once branching programs for  $k$ -stable functions.* In: Computational complexity, vol. **10**, 2002, pp. 155-178.

**HROMKOVIČ, J.— SEIBERT, S.— WILKE, T.:** *Translating regular expressions into small-free nondeterministic finite automata.* In: Journal of Computer and System Science, vol. **62**, 2001, pp. 565-588.

*citované v:*

Príloha č. 3b: Citácie SCI

1. GOLDSTINE, J.: *Descriptive complexity of machines with limited resources*. In: Journal of Universal Computer Science, vol. **8**, 2002, pp. 193-234.

**JAKUBEC, S.:** *Remark on Certain Sums Concerning Class Number*. In: Abhandlungen aus dem Mathematischen Seminar der Universität Hamburg, vol. **71**, 2001, pp. 69-76.

*citované v:*

1. SUN, Z. W.: *On the sum  $\Sigma (k \text{ equivalent } r \pmod{m} ((n)(k)))$  and related congruences*. In: Israel Journal of Mathematics, vol. **128**, 2002, pp. 135-156.

**JAKUBEC, S.:** *Connection between Schinzel's conjecture and divisibility of class number*. In: Acta Arithmetica, vol. **94**, 2000, pp. 161-171.

*citované v:*

1. SUN, Z. W.: *On the sum  $\Sigma (k \text{ equivalent } r \pmod{m} ((n)(k)))$  and related congruences*. In: Israel Journal of Mathematics, vol. **128**, 2002, pp. 135-156.

**KOCHOL, M.:** *Constructive approximation of a ball by polytopes*. In: Mathematica Slovaca, vol. **44**, 1994, pp. 99-105.

*citované v:*

1. BRIEDEN, A.—GRITZMANN, P.—KANNAN, R.—KLEE., V—LOVÁSZ, L.—SIMONOVITS, M.: *Deterministic and randomized polynomial-time approximation of radii*. In: Mathematika, vol. **48**, 2001, pp. 63-105.

**KOCHOL, M.:** *Sublinear Defect Principle in Graph Theory*. Matematický ústav Slovenskej akadémie vied: Preprint 20/2000, 2000.

*citované v:*

1. BROERSMA, H. J.: *On some intriguing problems in hamiltonian graph theory*. In: Discrete Mathematics, vol. **251**, 2002, pp. 47-69.

**KOCHOL, M.:** *Construction of crossing-critical graphs*. In: Discrete Mathematics, vol. **66**, 1987, pp. 311-313.

*citované v:*

1. HLINĚNÝ, P.: *Crossing-critical graphs and path-width*. In: Graph Drawing GD 2001, Lecture Notes in Computer Science. Eds. Mutzel P., vol. 2265. Berlin: Springer, 2002 Springer, pp. 102-114.

LABĘDZKI, G.—REPICKÝ, M.: *Hechler reals*. In: The Journal of Symbolic Logic,

vol. **60**, 1995, pp. 444-458.

*citované v:*

1. FREMLIN, D.—NATKANIEC, T.—RECLAW, I.: *Universally Kuratowski-Ulam spaces*. In: *Fundamenta Mathematicae*, vol. **165**, 2000, pp. 239-247.

MALNIČ, A.—NEDELA, R.: *K-minimal triangulations of surfaces*. In: *Acta Math. Univ. Com.*, vol. **LXIV**, 1995, pp. 57-77.

*citované v:*

1. MOHAR, B.—ROBERTSON, N.: *Flexibility of polyhedral imbeddings of graphs in surfaces*. In: *J. Combinatorial Theory B*, vol. **83**, 2001, pp. 38-57.
2. NEGAMI, S.: *Crossing number of graph embedding pairs on closed surfaces*. In: *J. Graph Theory*, vol. **36**, 2001, pp. 8-23.

MARKO, F.: *Games between sequential machines*. In: *Computers and Artificial Intelligence*, vol. **6**, 1987, pp. 81-93.

*citované v:*

1. KOREC, I.: *A list of arithmetical structures complete with respect to the first-order definability*. In: *Theoretical Computer Science*, vol. **257**, 2001, pp. 115-151.

MARKO, F.: *A note on pseudoprimes with respect to abelian linear recurring sequence*. In: *Mathematica Slovaca*, vol. **46**, 1996, pp. 173-176.

*citované v:*

1. HOWE, E. W.: *Higher-order Carmichael numbers*. In: *Mathematics of Computation*, vol. **69**, 2000, pp. 1711-1719.

MARUŠIČ, D.—NEDELA, R.: *Maps and half-transitive graphs of valency four*. In: *European J. Combinatorics*, vol. **19**, 1998, pp. 345-354.

*citované v:*

1. FENG, Y.Q.—KWAK, J.H.: *Constructing an infinite family of cubic 1-regular graphs*. In: *European J. Combinatorics*, vol. **23**, 2002, pp. 559-565.
2. LI, C.H.—SIM, S.: *On half-transitive metacirculant graphs of prime power order*. In: *J. Combinatorial Theory B*, vol. **81**, 2001, pp. 45-57.

NEDELA, R.—ŠKOVIERA, M.: *Which generalized Petersen graphs are Cayley graphs?*. In: *J. Graph Theory*, vol. **19**, 1995, pp. 1-11.

*citované v:*

1. FENG, Y.Q.: *On vertex-transitive graphs of odd prime power order*. In: *Discrete Mathematics*, vol. **248**, 2002, pp. 265-269.
2. MALNIČ, A.: *Action graphs and coverings*. In: *Discrete Mathematics*, vol. **244**, 2002, pp. 299-322.

3. ALSPACH, B.—QIN, Y.S.: *Hamilton connected Cayley graphs on Hamiltonian groups*. In: European J. Combinatorics, vol. **22**, 2001, pp. 777-787.

**NEDELA, R.**—ŠKOVIERA, M.: *Regular embeddings of canonical double coverings of graphs*. In: J. Comb. Theory B, vol. **67**, 1996, pp. 249-277.

*citované v:*

1. WILSON, S.: *Families of regular graphs in regular maps*. In: J. Combinatorial Theory B, vol. **85**, 2002, pp. 269-289.
2. SUROWSKI, D.B.: *Stability of arc-transitive graphs*. In: J. Graph Theory, vol. **38**, 2001, pp. 95-110.
3. ANDERSON, K.—SUROWSKI, D.B.: *Coxeter-Petrie complexes of regular maps*. In: European J. Combinatorics, vol. **23**, 2002, pp. 861-880.

**NEDELA, R.**—ŠKOVIERA, M.: *Exponents of orientable maps*. In: Proceeding of London Math. Soc., vol. **75**, 1997, pp. 1-31.

*citované v:*

1. MALNIČ, A.: *Action graphs and coverings*. In: Discrete Mathematics, vol. **244**, 2002, pp. 299-322.
2. FENG, Y.Q.—KWAK, J.H.: *Constructing an infinite family of cubic 1-regular graphs*. In: European J. Combinatorics, vol. **23**, 2002, pp. 559-565.

**NEDELA, R.**—ŠKOVIERA, M.: *Regular maps from voltage assignments and exponent groups*. In: European J. Combinatorics, vol. **18**, 1997, pp. 807-823.

*citované v:*

1. FENG, Y.Q.—KWAK, J.H.: *Constructing an infinite family of cubic 1-regular graphs*. In: European J. Combinatorics, vol. **23**, 2002, pp. 559-565.

**NEDELA, R.**—ŠKOVIERA, M.: *Regular maps on surfaces with large planar width*. In: European J. Combinatorics, vol. **22**, 2001, pp. 243-261.

*citované v:*

1. ŠIRÁŇ, J.: *Triangle groups representations and their applications to graphs and maps*. In: Discrete Mathematics, vol. **229**, 2001, pp. 341-358.
2. ŠIRÁŇ, J.: *Triangle group representations and constructions of regular maps*. In: Proc. London Math. Soc., vol. **82**, 2001, pp. 1-34.

**NEDELA, R.**—ŠKOVIERA, M.—JENDROL, S.: *Constructing regular maps from their planar quotients*. In: Mathematica Slovaca, vol. **47**, 1997, pp. 113-129.

*citované v:*

Príloha č. 3b: Citácie SCI

1. ŠIRÁŇ, J.: *Triangle group representations and constructions of regular maps*. In: Proc. London Math. Soc., vol. **82**, 2001, pp. 1-34.
2. ŠIRÁŇ, J.: *Triangle groups representations and their applications to graphs and maps*. In: Discrete Mathematics, vol. **229**, 2001, pp. 341-358.

**NEDELA, R.—MALNIC, A.—ŠKOVIERA, M.:** *Lifting graph automorphisms by voltage assignments*. In: Eur J Combin, vol. **21**, 2000, pp. 927-947.

*citované v:*

1. ŠIRÁŇ, J.: *Coverings of graphs and maps, orthogonality, and eigenvectors*. In: J Algebr Comb, vol. **14**, 2001, pp. 57-72.
2. FENG, Y.Q.—KWAK, J.H.: *Constructing an infinite family of cubic 1-regular graphs*. In: European J. Combinatorics, vol. **23**, 2002, pp. 559-565.
3. SUROWSKI, D.B.: *Stability of arc-transitive graphs*. In: J. Graph Theory, vol. **38**, 2001, pp. 95-110.

**PLOŠČICA, M.:** *Separation in distributive congruence lattices*. In: Algebra Universalis, vol. **49**, 2003, pp. 1-12.

*citované v:*

1. TUMA, J.—WEHRUNG, F.: *A survey of recent results on congruence lattices of lattices*. In: Algebra Universalis, vol. **48**, 2002, pp. 439-471.

**PLOŠČICA, M.:** *Dual spaces of some congruence lattices*. In: Topology and its applications, vol. **131**, 2003, pp. 1-14.

*citované v:*

1. TUMA, J.—WEHRUNG, F.: *A survey of recent results on congruence lattices of lattices*. In: Algebra Universalis, vol. **48**, 2002, pp. 439-471.

**PTÁK, P.—PULMANNOVÁ, S.:** *Orthomodular Structures as Quantum Logics*. Bratislava and Dodrecht, The Netherlands: VEDA and Kluwer Academic publishers, 1991.

*citované v:*

1. ALI-AGHA, K.J.—GREECHIE, R.J.: *The involutory dimension of involution posets*. In: Order, vol. **18**, 2001, pp. 323-337.
2. RIEČANOVÁ, Z.: *Proper effect algebras admitting no states*. In: International Journal of Theoretical Physics, vol. **40**, 2001, pp. 1683-1691.

**PULMANNOVÁ, S.:** *On connections among some orthomodular structures*. In: Demonstratio Mathematica, vol. **30**, 1997, pp. 313-328.

*citované v:*



Príloha č. 3b: Citácie SCI

1. DVUREČENSKIJ, A.— VETTERLEIN, T.: *Algebras in positive cone of po-rgroups*. In: *Order*, vol. **19**, 2002, pp. 127-146.

**PULMANNOVÁ, S.:** *A remark on orthomodular algebras*. In: *Demonstratio Mathematica*, vol. **27**, 1994, pp. 687-697.

*citované v:*

1. MANI, A.: *Rough equalities from posets and rough difference orders*. In: *Fundamenta Informatica*, vol. **53**, 2002, pp. 321-333.

**PULMANNOVÁ, S.:** *Congruences in partial Abelian semigroups*. In: *Algebra Universalis*, vol. **37**, 1997, pp. 119-140.

*citované v:*

1. JENČA, G.: *A Cantor-Bernstein type theorem for effect algebras*. In: *Algebra Universalis*, vol. **48**, 2002, pp. 399-411.

**PULMANNOVÁ, S.— DVUREČENSKIJ, A.:** *Uncertainty principle and joint distribution of observables*. In: *Ann. Inst. Henri Poincaré, Phys. Théor.*, vol. **42**, 1985, pp. 253-265.

*citované v:*

1. MAJERNÍK, V.— VLČEK, M.: *The remaining uncertainty in quantum measurement of noncommuting discrete observables*. In: *Acta Physica Hungarica New Series, Heavy Ion Physics*, vol. **15**, 2002, pp. 173-179.

**PULMANNOVÁ, S.— WILCE, A.:** *Representations of D-posets*. In: *International Journal of Theoretical Physics*, vol. **34**, 1993, pp. 1689-1696.

*citované v:*

1. MANI, A.: *Rough inequalities and rough difference orders*. In: *Fundamenta Informatica*, vol. **53**, 2002, pp. 321-333.

**RIEČAN, B.:** *On the product MV-algebras*. In: *Tatra Mountains mathematical Publications*, vol. **16**, 1999, pp. 143 - 149.

*citované v:*

1. JAKUBÍK, J.: *On product MV-algebras*. In: *Czechoslovak Mathematical Journal*, vol. **52**, 2002, pp. 797 - 810.
2. PETROVIČOVÁ, J.: *On the entropy of dynamical systems in product MV-algebras*. In: *Fuzzy sets and Systems*, vol. **121**, 2001, pp. 347 - 351.

**RIEČAN, B.— DVUREČENSKIJ, A.:** *Randomness and fuzziness*. In: *Proc. First Joint IFSA-EC and EURO--WG Workshop on Progress in Fuzzy Sets in Europe*. Eds. Kaczprzyk J., Straszak A. Warsaw: PAN, 1988 PAN, pp. 321-326.

*citované v:*

Príloha č. 3b: Citácie SCI

1. KHARE, M.: *The dynamics of F-quantum spaces*. In: Math. Slovaca, vol. **52**, 2002, pp. 425-432.

**RIEČAN, B.**— MARKECHOVÁ, D.: *The entropy of fuzzy dynamical systems, general scheme*. In: Fuzzy Sets and Systems, vol. **98**, 1998, pp. 191 - 199.  
*citované v:*

1. PETROVIČOVÁ, J.: *On the entropy of dynamical systems in product MV-algebras*. In: Fuzzy Sets and Systems, vol. **121**, 2001, pp. 347 - 351.

**RIEČAN, B.**— NEUBRUNN, T.: *Integral, Measure, and Ordering*. Dordrecht: Kluwer, 1997.  
*citované v:*

1. LAHTI, P.— PULMANNOVÁ, S.: *Coexistence vs. functional coexistence of quantum observables*. In: Reports on Mathematical Physics, vol. **47**, 2001, pp. 199-212.
2. PETROVIČOVÁ, J.: *On the entropy of dynamical systems in product MV-algebras*. In: Fuzzy Sets and Systems, vol. **121**, 2001, pp. 347 - 351.
3. FRIČ, R.: *Lukasiewicz tribes are absolutely sequentially closed bold algebras*. In: Czechoslovak Mathematical Journal, vol. **52**, 2002, pp. 861-874.
4. FRIČ, R.: *Convergence and duality*. In: Applied Categorical Structures, vol. **10**, 2002, pp. 257-266.
5. CANDELORO, D.: *Convergence theorems for measures with values in Riesz spaces*. In: Kybenetika, vol. **38**, 2002, pp. 287 - 295.
6. BOCCUTO, A.— CANDELORO, D.: *Uniform s-boundedness and convergence results for measures with values in complete l-groups*. In: Journal for Mathematical Analysis and its Applications, vol. **265**, 2002, pp. 170 - 194.
7. MARTELLOTTI, A.— SAMBUCINI, A.: *The finitely additive integral of multifunctions with closed and convex values*. In: Zetschrift fur Analysis und ihre Anwendungen, vol. **21**, 2002, pp. 851-864.
8. RIEČANOVÁ, Z.: *Proper effect algebras admitting no states*. In: International Journal of Theoretical Physics, vol. **40**, 2001, pp. 1683-1691.

ROLIM, J.— SÝKORA, O.— VRŤO, I.—: *Optimal cutwidths of meshes*. In: 21st Intl. Workshop on Graph-Theoretic Concepts in Computer Science. Eds. Nagel M., vol. LNCS 1027. Berlin: Springer Verlag, 1995 Springer Verlag, pp. 252-264.  
*citované v:*

1. DIAZ, J.— PETIT, J.— SERNA, M.: *A survey of graph layout schemes*. In: Computing Surveys, vol. **34**, 2002, pp. 313-353.

ROLIM, J.— TVRDIK, P.— TRDLICKA, J.— VRŤO, I.: *Bisecting de Bruijn and Kautz graphs*. In: Discrete Applied Mathematics, vol. **85**, 1998, pp. 87-97.  
*citované v:*

1. DIAZ, J.— PETIT, J.— SERNA, M.: *A survey of graph layout schemes*. In: Computing Surveys, vol. **34**, 2002, pp. 313-353.

Príloha č. 3b: Citácie SCI

2. BECCHETTI, L.— BERTOLAZZI, P.— GAIBISSO, C.— GAMBOSI, G.: *On the design of efficient ATM routing schemes*. In: Theoretical Computer Science, vol. **170**, 2002, pp. 341-359.

SHAHROKHI, F.— **SYKORA, O.**— SZEKELY, L.A.— **VRŤO, I.**: *The book crossing number of a graph*. In: Journal of Graph Theory, vol. **21**, 1996, pp. 413-424.  
*citované v:*

1. CIMIKOWSKI, R.: *Algorithms for the fixed linear crossing number*. In: Discrete Applied mathematics, vol. **122**, 2002, pp. 93-115.

SHAHROKHI, F.— SYKORA—, O.— SZEKELY, L.A.— **VRŤO, I.**: *On bipartite drawings and the linear arrangement problem*. In: SIAM Journal on Computing, vol. **30**, 2001, pp. 1773-1789.  
*citované v:*

1. DIAZ, J.— PETIT, J.— SERNA, M.: *A survey of graph layout schemes*. In: Computing Surveys, vol. **34**, 2002, pp. 313-353.

SHAHROKHI, F.— **SYKORA, O.**— SZEKELY, L.— **VRŤO, I.**: *Crossing numbers, bounds and applications, in: Baranyi I., Boroczki K., Intuitive Geometry*. Budapest: Akademia Kiado, 1997.  
*citované v:*

1. DIAZ, J.— PETIT, J.— SERNA, M.: *A survey of graph layout schemes*. In: Computing Surveys, vol. **34**, 2002, pp. 313-353.
2. PURCHASE, H.—: *Metrics for graph drawing aesthetics*. In: Journal on Visual Languages and Computing, vol. **13**, 2002, pp. 501-516.
3. CIMIKOWSKI, R.: *Algorithms for the fixed linear crossing number problem*. In: Discrete Applied mathematics, vol. **122**, 2002, pp. 93-115.

SHAHROKHI, F.— **SYKORA, O.**— SZEKELY, L.A.—**VRŤO, I.**: *Intersection of curves and crossing number of  $C_m \times C_n$  on surfaces*. In: Discrete and Computational Geometry, vol. **19**, 1998, pp. 237-247.  
*citované v:*

1. MUBAYI, D.: *Intersection od curves in the plane*. In: Graphs and Combinatorics, vol. **18**, 2002, pp. 583-589.

**STACHO, L.**— **VRŤO, I.**: *Virtual path layout in ATM networks*. In: SIAM Journal on Computing, vol. **29**, 2000, pp. 1621-1629.  
*citované v:*

Príloha č. 3b: Citácie SCI

1. BECCHETTI, L.—BERTOLAZZI, P.—GAIBISSO, C.—GAMBOSI, G.: *On the design of efficient ATM routing schemes*. In: Theoretical Computer Science, vol. **170**, 2002, pp. 341-359.
2. AMITANI, S.—YAMADA, T.—UENO, S.: *Optimal layouts of virtual paths in complete binary trees*. In: IEICE Transactions on Fundamentals of electronics, communications and Computer Science, vol. **E85-A**, 2002, pp. 914-917.

**STACHO, L.—VRŤO, I.**: *Bisection widths of transposition graphs and their applications*. In: Discrete Applied Mathematics, vol. **84**, 1998, pp. 221-235.  
*citované v:*

1. DIAZ, J.—PETIT, J.—SERNA, M.: *A survey of graph layout schemes*. In: Computing Surveys, vol. **34**, 2002, pp. 313-353.

**SYKORA, O.—VRŤO, I.**: *On the crossing number of the hypercube and the cube connected cycles*. In: BIT, vol. **33**, 1993, pp. 232-237.  
*citované v:*

1. CIMIKOWSKI, R.: *Algorithms for the fixed linear crossing number problem*. In: Discrete Applied Mathematics, vol. **122**, 2002, pp. 93-115.

**SÝKORA, O.—VRŤO, I.**: *Edge separators for graphs of bounded genus with applications*. In: Theoretical Computer Science, vol. **112**, 1993, pp. 419-429.  
*citované v:*

1. DIAZ, J.—PETIT, J.—SERNA, M.: *A survey of graph layout schemes*. In: Computing Surveys, vol. **34**, 2002, pp. 313-353.
2. BECCHETTI, L.—BERTOLAZZI, P.—GAIBISSO, C.—GAMBOSI, G.: *On the design of efficient ATM routing schemes*. In: Theoretical Computer Science, vol. **170**, 2002, pp. 341-359.

**SÝKORA, O.—VRŤO, I.**: *Optimal VLSI layouts of the star graph and related networks*. In: Integration the VLSI Journal, vol. **17**, 1994, pp. 83-94.  
*citované v:*

1. CHENG, E.—LIPMAN, M.J.: *Increasing the connectivity of the star graph*. In: Networks, vol. **40**, 2002, pp. 165-169.
2. PACH, J.—TARDOS, G.: *Untangling a polygon*. In: Discrete and Computational Geometry, vol. **28**, 2002, pp. 585-592.

**SZELEPCSÉNYI, R.**: *The method of forcing for nondeterministic automata*. In: Acta Informatica, vol. **26**, 1988, pp. 279-290..  
*citované v:*

Príloha č. 3b: Citácie SCI

1. KUICH, W.— SAUER, N.— URBANEK, F.: *Heyting algebras and formal languages*. In: Journal of Universal Computer Science, vol. 7, 2002, pp. 722-736.
2. AGRAWAL, M.: *For completeness, sublogarithmic space is no space*. In: Information Processing Letters, vol. 82, 2002, pp. 321-325.

**VOJTÁŠ, P.:** *Generalized Galois-Tukey-connections between explicit relations on classical objects of real analysis*. In: Israel Math. Conf. Proc., vol. 6, 1993, pp. 619-643.

*citované v:*

1. MILDENBERGER, H: *No borel connections for the unsplitting relations*. In: Math Logic Quart, vol. 48, 2002, pp. 517-521.

**VOJTÁŠ, P.:** *Uncertain reasoning with floating connectives*. In: Proc. AIT'96 Artificial Intelligence Techniques Brno. Eds. ed. J. žižka Technical University Brno: PC-Dir Publ., 1996 PC-Dir Publ., pp. 31-40.

*citované v:*

1. JEZEK, K— ZIMA, M: *Magic sets method with fuzzy logic*. In: Lect Notes Comput Sc., vol. 2457. Berlin: Springer Verlag, 2002 Springer Verlag, pp. 83-92.

**VRŤO, I.:** *Two remarks on Expanding and Forwarding by Patrik Sole*. In: Discrete Applied Mathematics, vol. 58, 1995, pp. 85-89.

*citované v:*

1. BECCHETTI, L.— BERTOLAZZI, P.— GAIBISSO, C.— GAMBOSI, G.: *On the design of efficient ATM routing schemes*. In: Theoretical Computer Science, vol. 170, 2002, pp. 341-359.

**VRŤO, I.:** *Optimal cutwidth of the mesh of d-ary trees*. In: RAIRO, vol. 34, 2000, pp. 515-520.

*citované v:*

1. DIAZ, J.— PETIT, J.— SERNA, M.: *A survey of graph layout schemes*. In: Computing Surveys, vol. 34, 2002, pp. 313-353.

**BORSÍK, J.:** *Quasiuniform limits of quasicontinuous functions*. In: *Mathematica Slovaca*, vol. **42**, 1992, pp. 269-274.

*citované v:*

1. RICHTER, CH.,: *Representing cliquish functions as quasiuniform limits of quasicontinuous functions*. In: *Real Analysis Exchange*, vol. **27**, 2001/2002, pp. 209-222.

**BORSÍK, J.:** *Sums of quasicontinuous functions*. In: *Mathematica Bohemica*, vol. **118**, 1993, pp. 313-319.

*citované v:*

1. RICHTER, CH.,: *Representing cliquish functions as quasiuniform limits of quasicontinuous functions*. In: *Real Analysis Exchange*, vol. **27**, 2001/2002, pp. 209-222.

**BORSÍK, J.:** *Sums of quasicontinuous functions defined on pseudometrizable spaces*. In: *Real Analysis Exchange*, vol. **22**, 1996/97, pp. 328-337.

*citované v:*

1. RICHTER, CH.,: *Representing cliquish functions as quasiuniform limits of quasicontinuous functions*. In: *Real Analysis Exchange*, vol. **27**, 2001/2002, pp. 209-222.

**BORSÍK, J.:** *Maxima and minima of simply continuous and quasicontinuous functions*. In: *Mathematica Slovaca*, vol. **46**, 1996, pp. 261-268.

*citované v:*

1. SZCZUKA, P.: *Maxima of strong Swiatkowski functions*. In: *Real Analysis Conference Leba 2001*. Eds. Jedrzejewski J. Slupsk: Pomorska Akademia Pedagogiczna w Slupsku, 2002 Pomorska Akademia Pedagogiczna w Slupsku, pp. 137-140.

**BORSÍK, J.:** *Oscillation for quasicontinuity*. In: *Tatra Mountains Mathematical Publications*, vol. **14**, 1998, pp. 117-125.

*citované v:*

1. GRANDE, Z.: *On sequences of upper and lower semi-quasicontinuous functions*. In: *Journal of Applied Analysis*, vol. **7**, 2001, pp. 235-242.
2. GRANDE, Z.: *Quasicontinuity, cliquishness and the Baire property of functions of two variables*. In: *Tatra Mountains Mathematical Publications*, vol. **24**, 2002, pp. 29-35.

**BORSÍK, J.— DOBOŠ, J.:** *Functions whose composition with every metric is a metric*. In: *Mathematica Slovaca*, vol. **31**, 1981, pp. 3-12. (In Russian)

*citované v:*

Príloha č. 3b: Citácie podľa iných indexov a báz s uvedením prameňa

1. RYCHERT, K.: *On metric preserving functions*. In: Real Analysis Conference Leba 2001. Eds. Jedrzejewski J. Slupsk: Pomorska Akademia Pedagogiczna w Slupsku, 2001 Pomorska Akademia Pedagogiczna w Slupsku, pp. 117-120.

**BORSÍK, J.**— DOBOŠ, J.: *On metric preserving functions*. In: Real Analysis Exchange, vol. **13**, 1987/88, pp. 285-294.

*citované v:*

1. RYCHERT, K.: *On metric preserving functions*. In: Real Analysis Conference Leba 2001. Eds. Jedrzejewski J. Slupsk: Pomorska Akademia Pedagogiczna w Slupsku, 2001 Pomorska Akademia Pedagogiczna w Slupsku, pp. 117-120.

**BORSÍK, J.**— DOBOŠ, J.: *A note on real cliquish functions*. In: Real Analysis Exchange, vol. **18**, 1992/93, pp. 139-145.

*citované v:*

1. PAWLAK, R. J.— WILCZYNSKI, W.— SWIATEK, B.: *On some properties of the class  $\mathcal{A}^*$* . In: Real Analysis Exchange, vol. **27**, 2001/2002, pp. 141-153.

**BUKOVSKÝ, L.**— KHOLSHCHEVNIKOVA, N. N.— **REPICKÝ, M.**: *Thin sets in harmonic analysis and infinite combinatorics*. In: Real Analysis Exchange, vol. **20**, 1994/95, pp. 454-509.

*citované v:*

1. CIESIELSKI, K.— PAWLIKOWSKI, J.: *Crowded and selective ultrafilters under the Covering Property Axiom*. In: Journal of Applied Analysis, vol. **9**, 2003, pp. no. 1, 19-55.

**DLAB, V.**— HEATH, P.— **MARKO, F.**: *Quasi-hereditary endomorphism algebras*. In: Canadian Mathematical Bulletin, vol. **38**, 1995, pp. 421-428.

*citované v:*

1. SAENZ, C: *Quasi-hereditary algebras related to local algebras*. In: Communications in Algebra, vol. **26**, 1998, pp. 73-82.
2. CHEN—, X.: *Properly Stratified Endomorphism Algebras*. Ottawa: Ottawa-Carleton Institute of Mathematics and Statistic, 2002.

**DLAB, V.**— HEATH, P.— **MARKO, F.**: *On quasi-hereditary endomorphism algebras*. Ottawa: Carleton University, 1993.

*citované v:*

1. CLINE, E.— PARSHALL, B. AND SCOTT, L.: *Endomorphism algebras and representation theory*. In: Algebraic groups and their representations, NATO

Príloha č. 3b: Citácie podľa iných indexov a báz s uvedením prameňa

Adv. Sci. Inst. Ser. C Math. Phys. Sci., vol. 517. Dordrecht: Kluwer Academic Publishing, 1998 Kluwer Academic Publishing, pp. 131-149.

2. CLINE, E.— PARSHALL, B. AND SCOTT, L.: *Stratifying endomorphism algebras*. In: *Memoirs of the American Mathematical Society*, vol. **124**, 1996, pp. 1- 119.

**DVUREČENSKIJ, A.:** *Pseudo MV-algebras are intervals in l-groups*. In: *J. Austral. Math. Soc.*, vol. **72**, 2002, pp. 427-445.

*citované v:*

1. JAKUBÍK, J.: *General comparability of MV-algebras*. In: *Mathematica Slovaca*, vol. **52**, 2002, pp. 13-17.
2. RACHÚNEK, J.: *Radicals in non-commutative generalizations of MV-algebras*. In: *Mathematica Slovaca*, vol. **52**, 2002, pp. 135-144.
3. JAKUBÍK, J.: *On the  $\alpha$ -completeness of pseudo MV-algebras*. In: *Mathematica Slovaca*, vol. **52**, 2002, pp. 511-516.
4. DI, NOLA, A.— GEORGESCU, G.— IORGULESCU, A.: *Pseudo-BL algebras: Part I*. In: *Multi. Val. Logic*, vol. **8**, 2002, pp. 673-714.
5. DI, NOLA, A.— GEORGESCU, G.— IORGULESCU, A.: *Pseudo-BL algebras: Part II*. In: *Multi. Val. Logic*, vol. **8**, 2002, pp. 717-750.
6. KÜHR, J.: *Archimedean GMV-chains*. In: *Acta Univ. Palacki Olomouc Fac. Rer. Nat. Math.*, vol. **41**, 2002, pp. 77-82.
7. RACHÚNEK, J.: *Prime spectra of non-commutative generalizations of MV-algebras*. In: *Algebra Univ.*, vol. **48**, 2002, pp. 151-169.
8. RACHÚNEK, J.: *Prime spectra of non-commutative generalizations of MV-algebras*. In: *Multi. Valued Logic*, vol. **8**, 2002, pp. 127-137.

**DVUREČENSKIJ, A.:** *States on pseudo MV-algebras*. In: *Studia Logica*, vol. **68**, 2001, pp. 301-327.

*citované v:*

1. JAKUBÍK, J.: *General comparability of MV-algebras*. In: *Mathematica Slovaca*, vol. **52**, 2002, pp. 13-17.
2. RACHÚNEK, J.: *Radicals in non-commutative generalizations of MV-algebras*. In: *Mathematica Slovaca*, vol. **52**, 2002, pp. 135-144.

**DVUREČENSKIJ, A.:** *States and idempotents of pseudo MV-algebras*. In: *Tatra Mountains Mathematical Publications*, vol. **22**, 2002, pp. 79-89.

*citované v:*

1. JAKUBÍK, J.: *General comparability of MV-algebras*. In: *Mathematica Slovaca*, vol. **52**, 2002, pp. 13-17.

**DVUREČENSKIJ, A.:** *On pseudo MV-algebras*. In: *Soft Computing*, vol. **5**, 2001, pp. 347-354.

*citované v:*



Príloha č. 3b: Citácie podľa iných indexov a báz s uvedením prameňa

1. JAKUBÍK, J.: *On the  $\alpha$ -completeness of pseudo MV-algebras*. In: *Mathematica Slovaca*, vol. **52**, 2002, pp. 511-516.
2. KÜHR, J.: *Archimedean GMV-chains*. In: *Acta Univ. Palacki Olomouc Fac. Rer. Nat. Math.*, vol. **41**, 2002, pp. 77-82.

**DVUREČENSKIJ, A.:** *Regular measures and completeness of inner product spaces.* In: *Contributions to General Algebra*. Eds. xxx, vol. 7. Stuttgart: Hölder-Pichler-Tempsky Verlag, Vienna, B.G. Teubner Verlag, 1991 Hölder-Pichler-Tempsky Verlag, Vienna, B.G. Teubner Verlag, pp. 137-147.

*citované v:*

1. DE LUCIA, P.—PAP, E.: *Convergence theorems for set functions*. In: *Handbook of Measure Theory*. Eds. Pap E. Amsterdam The Netherlands: Elsevier Science B.V., 2002 Elsevier Science B.V., pp. 125-178.
2. DE, SIMONE, A.—NAVARA, M.: *On the Yosida-Hewitt decomposition and Rüttimann decomposition of states*. In: *Sci. Math. Japonicae*, vol. **56**, 2002, pp. 49-62.

**DVUREČENSKIJ, A.:** *Gleason's Theorem and Its Applications*. Dordrecht/Boston/London: Kluwer Academic Press, 1993.325+xv pp.

*citované v:*

1. DE, SIMONE, A.—NAVARA, M.: *On the Yosida-Hewitt decomposition and Rüttimann decomposition of states*. In: *Sci. Math. Japonicae*, vol. **56**, 2002, pp. 49-62.

**DVUREČENSKIJ, A.:** *Loomis - Sikorski theorem for sigma-complete MV-algebras and l-groups*. In: *J. Austral. Math. Soc. Ser A*, vol. **68**, 2000, pp. 261 - 277.

*citované v:*

1. RIEČAN, B.: *Free product of MV-algebras*. In: *Atti Sem. Mat. Fis. Univ. Modena*, vol. **50**, 2002, pp. 173 - 186.

**DVUREČENSKIJ, A.:** *On convergence of signed states*. In: *Math. Slovaca*, vol. **28**, 1978, pp. 289-295.

*citované v:*

1. DE, SIMONE, A.—NAVARA, M.—PTÁK, P.: *The Vitali-Hahn-Saks theorems for the product of quantum logics*. In: *Demonstr. Math.*, vol. **35**, 2002, pp. 718-725.

**DVUREČENSKIJ, A.:** *On partial addition in pseudo MV-algebras*. In: *Proc. Fourth Inter. Sympos. on Econ. Inform.*, May 6-9, 1999. Eds. Smeureanu, I. et al. Bucharest: INFOREC Printing Haus, 1999 INFOREC Printing Haus, pp. 952-960.

*citované v:*

Príloha č. 3b: Citácie podľa iných indexov a báz s uvedením prameňa

1. DI, NOLA, A.— GEORGESCU, G.— IORGULESCU, A.: *Pseudo-BL algebras: Part I*. In: Multi. Val. Logic, vol. **8**, 2002, pp. 673-714.
2. DI, NOLA, A.— GEORGESCU, G.— IORGULESCU, A.: *Pseudo-BL algebras: Part II*. In: Multi. Val. Logic, vol. **8**, 2002, pp. 717-750.

**DVUREČENSKIJ, A.— DE LUCIA, P.:** *Decompositions of Riesz-space-valued measures on orthomodular posets*. In: Tatra Mt. Math. Publ., vol. **2**, 1993, pp. 229-239.

*citované v:*

1. HABIL, E.D.— RADWAN, A.M.: *Decomposition of measures on differences posets*. In: Mathematics and mathematics education. Eds. xxx, vol. xxx. Betlehem: World Sci. Publ., River Edge, 2002 World Sci. Publ., River Edge, pp. 215-229.
2. DE LUCIA, P.— PAP, E.: *Convergence theorems for set functions*. In: Handbook of Measure Theory. Eds. Pap E. Amsterdam The Netherlands: Elsevier Science B.V., 2002 Elsevier Science B.V., pp. 125-178.

**DVUREČENSKIJ, A.— KALMBACH, G.:** *States on pseudo MV-algebras and the hull-kernel topology*. In: Atti Sem. Mat. Fis. Univ. Modena, vol. **50**, 2002, pp. 131-146.

*citované v:*

1. JAKUBÍK, J.: *General comparability of MV-algebras*. In: Mathematica Slovaca, vol. **52**, 2002, pp. 13-17.

**DVUREČENSKIJ, A.— PULMANNOVÁ, S.:** *New Trends in Quantum Structures*. Dordrecht, Bratislava: Kluwer Academic Publishers, Ister Science, 2000.

*citované v:*

1. RACHÚNEK, J.: *Radicals in non-commutative generalizations of MV-algebras*. In: Mathematica Slovaca, vol. **52**, 2002, pp. 135-144.
2. RIEČAN, B.— MUNDICI, D.: *Probability on MV-algebras*. In: Handbook of Measure Theory. Eds. Pap E. Amsterdam, The Netherlands: Elsevier Science B.V., 2002 Elsevier Science B.V., pp. 869-909.
3. FRÍČ, B.: *Measures on MV-algebras*. In: Soft Computing, vol. **7**, 2002, pp. 130-137.
4. KÜHR, J.: *Archimedean GMV-chains*. In: Acta Univ. Palacki Olomouc Fac. Rer. Nat. Math., vol. **41**, 2002, pp. 77-82.
5. DE, SIMONE, A.— NAVARA, M.: *On the Yosida-Hewitt decomposition and Rüttimann decomposition of states*. In: Sci. Math. Japonicae, vol. **56**, 2002, pp. 49-62.
6. RIEČAN, B.: *Free product of MV-algebras*. In: Atti Sem. Mat. Fis. Univ. Modena, vol. **50**, 2002, pp. 173 - 186.

**DVUREČENSKIJ, A.— RIEČAN, B.:** *Decompositions of measures on orthoalgebras and difference posets*. In: Inter. J. Theor. Phys., vol. **33**, 1994, pp. 1397-

1402.

*citované v:*

1. HABIL, E.D.—RADWAN, A.M.: *Decomposition of measures on differences posets*. In: Mathematics and mathematics education. Eds. xxx, vol. xxx. Betlehem: World Sci. Publ., River Edge, 2002 World Sci. Publ., River Edge, pp. 215-229.

**FEČKAN, M.:** *Asymptotic behaviour of stable manifolds*. In: Proceedings American Mathematical Society, vol. **111**, 1991, pp. 585-593.

*citované v:*

1. BIELECKI, A.: *Estimation of the Euler method error on a Riemannian manifold*. In: Communications in Numerical Meth. Engng, vol. **18**, 2002, pp. 757-763.

**FEČKAN, M.:** *Discretization in the method of averaging*. In: Proceedings American Mathematical Society, vol. **113**, 1992, pp. 1105-1113.

*citované v:*

1. BIELECKI, A.: *Estimation of the Euler method error on a Riemannian manifold*. In: Communications in Numerical Meth. Engng, vol. **18**, 2002, pp. 757-763.

**FEČKAN, M.:** *The relation between a flow and its discretization*. In: Mathematica Slovaca, vol. **42**, 1992, pp. 123-124.

*citované v:*

1. JABLONSKI, D.: *The conjugacy between cascades generated by a weakly nonlinear system and the Euler method of a flow*. In: Applications of Mathematics, vol. , 2002, pp. 43-49.
2. BIELECKI, A.: *Topological conjugacy of cascades generated by gradient flows on the two-dimensional sphere*. In: Annales Polonici Mathematici, vol. **73**, 2000, pp. 37-57.
3. BIELECKI, A.: *Estimation of the Euler method error on a Riemannian manifold*. In: Communications in Numerical Meth. Engng, vol. **18**, 2002, pp. 757-763.

**FEČKAN, M.:** *Free vibrations of beams on bearings with nonlinear elastic responses*. In: Journal of Differential Equations, vol. **154**, 1999, pp. 55-72.

*citované v:*

1. AN—, Y.: *Periodic solutions of a piecewise linear beam equation with damping and nonconstant load*. In: Electronic Journal of Differential Equations, vol. **2002 No.**, 2002, pp. 1-12.

**FEČKAN, M.:** *Existence of almost periodic solutions for jumping discontinuous systems.* In: Acta Mathematica Hungarica, vol. **86**, 2000, pp. 291-303.

*citované v:*

1. HATVANI, L.: *On small solutions of second order linear differential equations with non-monotonous random coefficients.* In: Acta Sci. Math. (Szeged), vol. **68**, 2002, pp. 705-725.

**FEČKAN, M.:** *Parametrized singularly perturbed boundary value problems.* In: Journal of Mathematical Analysis and Applications, vol. **188**, 1994, pp. 417-425.

*citované v:*

1. JANKOWSKI, T.: *Monotone iteration for first order differential equations with a parameter.* In: Acta Mathematica Hungarica, vol. **84**, 1999, pp. 65-80.

HAVIAR, M.— KAARLI, K.— **PLOŠČICA, M.:** *Affine completeness of Kleene algebras.* In: Algebra Universalis, vol. **37**, 1997, pp. 477-490.

*citované v:*

1. KUCHMEI, V.: *Affine completeness of De Morgan algebras.* In: Mathematica Slovaca, vol. **52**, 2002, pp. 255-279.

HAVIAR, M.— **PLOŠČICA, M.:** *Affine completeness of Kleene Algebras II.* In: Acta Universitatis M. Belii, vol. **5**, 1997, pp. 51-61.

*citované v:*

1. KUCHMEI, V.: *Affine completeness of De Morgan algebras.* In: Mathematica Slovaca, vol. **52**, 2002, pp. 255-279.

HAVIAR, M.— **PLOŠČICA, M.:** *Affine complete Stone algebras.* In: Algebra Universalis, vol. **34**, 1995, pp. 355-365.

*citované v:*

1. KUCHMEI, V.: *Affine completeness of De Morgan algebras.* In: Mathematica Slovaca, vol. **52**, 2002, pp. 255-279.

**JAKUBÍK, J.:** *On half lattice ordered groups.* In: Czechoslovak Mathematical Journal, vol. **46**, 1996, pp. 75-89.

*citované v:*

1. DEMKO, M.: *On half linearly ordered quasigroups.* In: Acta facultatis stud. nat. Universitatis Prešoviensis, vol. **34**, 2002, pp. 39-45.
2. ČERNÁK, Š.: *Cantor extensions of a half linearly ordered group.* In: Discussiones Mathematicae. General Algebra and Applications, vol. **21**, 2001, pp. 31-46.

**JAKUBÍK, J.:** *Sequential convergences in MV-algebras*. In: Czechoslovak Mathematical Journal, vol. **45**, 1995, pp. 709-725.

*citované v:*

1. FRIČ, R.: *Measures on MV-algebras*. In: Soft Computing, vol. **7**, 2002, pp. 130-137.
2. FRIČ, R.: *Lukasiewicz tribes are absolutely sequentially closed bold albebras*. In: Czechoslovak Mathmatical Journal, vol. **52**, 2002, pp. 861-874.

**JAKUBÍK, J.:** *On the graph isomorphisms of lattices*. In: Czechoslovak Mathematical Journal, vol. **4**, 1954, pp. 131-141.

*citované v:*

1. RATANAPRASERT, C.: *Graph isomorphisms of ordered sets*. In: Mathematica Slovaca, vol. **52**, 2002, pp. 491-499.

**JAKUBÍK, J.:** *On isomorphisms of graphs of lattices*. In: Czechoslovak Mathematical Journal, vol. **35**, 1985, pp. 188-200.

*citované v:*

1. RATANAPRASERT, C.: *Graph isomorphisms of ordered sets*. In: Mathematica Slovaca, vol. **52**, 2002, pp. 491-499.

**JAKUBÍK, J.:** *Graph isomorphisms of semimodular lattices*. In: Mathematica Slovaca, vol. **35**, 1985, pp. 229-232.

*citované v:*

1. RATANAPRASERT, C.: *Graph isomorphisms of ordered sets*. In: Mathematica Slovaca, vol. **52**, 2002, pp. 491-499.

**JAKUBÍK, J.:** *Lexicographic products of half linearly ordered groups*. In: Czechoslovak Mathematical Journal, vol. **51**, 2001, pp. 127-138.

*citované v:*

1. ČERNÁK, Š.: *Cantor extensions of a half linearly ordered group*. In: Discussiones Mathematicae. General Algebra and Applications, vol. **21**, 2001, pp. 31-46.

**JAKUBÍK, J.:** *On half cyclically ordered groups*. In: Czechoslovak Mathematical Journal, vol. **52**, 2002, pp. 275-294.

*citované v:*

Príloha č. 3b: Citácie podľa iných indexov a báz s uvedením prameňa

1. ČERNÁK, Š.: *Cantor extensions of a half linearly ordered group*. In: *Discussiones Mathematicae. General Algebra and Applications*, vol. **21**, 2001, pp. 31-46.
2. ČERNÁK, Š.: *Completion of a half linearly cyclically ordered group*. In: *Discussiones Mathematicae. General Algebra and Applications*, vol. **22**, 2002, pp. 5-23.

**JAKUBÍK, J.— ČERNÁK, Š.:** *On convex linearly ordered subgroups of an hl-group*. In: *Mathematica Slovaca*, vol. **50**, 2000, pp. 127-133.  
*citované v:*

1. DEMKO, M.: *On half linearly ordered quasigroups*. In: *Acta facultatis stud. nat. Universitatis Prešovensis*, vol. **34**, 2002, pp. 39-45.

**JAKUBÍK, J.— ČERNÁK, Š.:** *Completion of a cyclically ordered group*. In: *Czechoslovak mathematical Journal*, vol. **37**, 1987, pp. 157-174.  
*citované v:*

1. ČERNÁK, Š.: *Completion of a half linearly cyclically ordered group*. In: *Discussiones Mathematicae. General Algebra and Applications*, vol. **22**, 2002, pp. 5-23.

**JAKUBÍK, J.— PRINGEROVÁ, G.:** *Radical classes of cyclically ordered groups*. In: *Mathematica Slovaca*, vol. **38**, 1988, pp. 255-268.  
*citované v:*

1. ČERNÁK, Š.: *Cantor extensions of a half linearly ordered group*. In: *Discussiones Mathematicae. General Algebra and Applications*, vol. **21**, 2001, pp. 31-46.

**JAKUBÍK, J.— PRINGEROVÁ, G.:** *Representation of cyclically ordered groups*. In: *Časopis pro pěstování matematiky*, vol. **113**, 1988, pp. 184-196.  
*citované v:*

1. ČERNÁK, Š.: *Cantor extensions of a half linearly ordered group*. In: *Discussiones Mathematicae. General Algebra and Applications*, vol. **21**, 2001, pp. 31-46.

**JIRÁSKOVÁ, G.:** *Finite automata and communication protocols*. In: *Words, Sequences, Grammars, Languages: Where Biology, Computer Science, Linguistics and Mathematics Meet, II*. Eds. Martin-Vide C., Mitrana V., to appear.  
*citované v:*

1. ADORNA, H. N.: *3-Party message complexity is better than 2-party ones for proving lower bounds on the size of minimal nondeterministic finite automata*.

Príloha č. 3b: Citácie podľa iných indexov a báz s uvedením prameňa

In: Journal of Automata, Languages and Combinatorics, vol. 7, 2002, pp. 419 - 432.

2. HRONKOVIČ, J.: *Descriptive Complexity of Finite Automata: Concepts and Open Problems*. In: Journal of Automata, Languages and Combinatorics, vol. 7, 2002, pp. 519-531.

**JIRÁSKOVÁ, G.:** *Note on minimal finite automata*. In: Mathematical Foundations of Computer Science 2001, LNCS 2136. Eds. Sgall J., Pultr A., Kolman P. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 2001 Springer-Verlag, pp. 421-431.

*citované v:*

1. DOMARATZKI, M.— KISMAN, D.— SHALLIT, J.: *On the number of distinct languages accepted by finite automata with  $n$  states*. In: Journal of Automata, Languages and Combinatorics, vol. 7, 2002, pp. 469 - 486.

MUNOZ, X.— UNGER, W.— VRŤO, I.: *One sided crossing minimization is NP-hard for sparse graphs*. In: Lecture Notes in Computer Science, vol. 2265, 2001, pp. 115-123.

*citované v:*

1. DUJMOVIC, V.— WHITESIDES, S.—: *Efficient fixed parameter tractable algorithm for 1-sided crossing minimization*. In: Lecture Notes in Computer Science, vol. 2526, 2002, pp. 118-130.

**NEDELA, R.:** *Covering spaces of locally homogeneous graphs*. In: Discrete Mathematics, vol. 121, 1993, pp. 177-188.

*citované v:*

1. ORLOVICH, Y.L.: *Coverings by cliques, factors and graphs with isomorphic vertex neighbourhoods*. In: Diskretn. Anal. Issled. Oper. Ser., vol. 19, 2002, pp. 48-90.(In Russian)

**NEDELA, R.— FISK, R.— MOHAR, B.:** *Minimal locally cyclic triangulations for projective plane*. In: J. Graph Theory, vol. 18, 1994, pp. 25-35.

*citované v:*

1. LIEBERS, M.: *Planarizing graphs - A survey and Annotated bibliography*. In: J. Graph Algorithms Appl (electronic), vol. 5, 2001, pp. 74 p..

**NEDELA, R.— ŠKOVIERA, M.:** *The maximum genus of vertex-transitive graphs*. In: Discrete Mathematics, vol. 78, 1989, pp. 179-186.

*citované v:*

1. HUANG, Y.Q.— LIU, Y.P.: *Face size and the maximum genus of a graph II. Multigraphs*. In: Mathematica Slovaca, vol. 51, 2001, pp. 129-140.

**NEDELA, R.**— ŠKOVIERA, M.: *On graphs embeddable with short faces*. In: Topics in Combinatorics and Graph Theory. Eds. Bodendiek, Henn Heidelberg: Physica Verlag, 1990 Physica Verlag, pp. 519-529.

*citované v:*

1. HUANG, Y.Q.— LIU, Y.P.: *Face size and the maximum genus of a graph II. Multigraphs*. In: Mathematica Slovaca, vol. **51**, 2001, pp. 129-140.

**NEDELA, R.**— ŠKOVIERA, M.: *Maximum genus of a graph and doubly Eulerian trails*. In: Bolletino U.M.I., vol. **7 (4B)**, 1990, pp. 541-551.

*citované v:*

1. HUANG, Y.Q.— LIU, Y.P.: *Face size and the maximum genus of a graph II. Multigraphs*. In: Mathematica Slovaca, vol. **51**, 2001, pp. 129-140.

**NEDELA, R.**— ŠKOVIERA, M.: *Regular embeddings of canonical double coverings of graphs*. In: J. Comb. Theory B, vol. **67**, 1996, pp. 249-277.

*citované v:*

1. JONES, J.: *Graphs, groups and surfaces*. In: Rendiconti del Seminario di Mat. Messina, vol. **8**, 2002, pp. 71-85.

**NEDELA, R.**— ŠKOVIERA, M.— ZLATOŠ, A.: *Bipartite maps, Petrie duality and exponent groups*. In: Atti Sem. Mat. Fis. Univ. Modena, vol. **19 (supl)**, 2001, pp. .

*citované v:*

1. JONES, J.: *Graphs, groups and surfaces*. In: Rendiconti del Seminario di Mat. Messina, vol. **8**, 2002, pp. 71-85.

**PLOŠČICA, M.**: *Affine complete distributive lattices*. In: Order, vol. **11**, 1994, pp. 385-390.

*citované v:*

1. KUCHMEI, V.: *Affine completeness of De Morgan algebras*. In: Mathematica Slovaca, vol. **52**, 2002, pp. 255-279.

**RIEČAN, B.**: *A new approach to some notions of statistical quantum mechanics*. In: Busefal, vol. **35**, 1988, pp. 4 - 6.

*citované v:*

1. KHARE, M.: *The dynamics of F-quantum spaces*. In: Mathematica Slovaca, vol. **52**, 2002, pp. 425 - 432.

**RIEČAN, B.**— DVUREČENSKIJ, A.: *Randomness and fuzziness*. In: Proc. First



Príloha č. 3b: Citácie podľa iných indexov a báz s uvedením prameňa

Joint IFSA-EC and EURO--WG Workshop on Progress in Fuzzy Sets in Europe. Eds. Kaczprzyk J., Straszak A. Warsaw: PAN, 1988 PAN, pp. 321-326.

*citované v:*

1. KHARE, M.: *The dynamics of F-quantum spaces*. In: Math. Slovaca, vol. **52**, 2002, pp. 425-432.

**RIEČAN, B.— DVUREČENSKIJ, A.:** *On randomness and fuzziness*. In: Progress in Fuzzy Sets in Europe. Warszawa: PAN, 1986 PAN, pp. 321 - 327.

*citované v:*

1. KHARE, M.: *The dynamics of F-quantum spaces*. In: Mathematica Slovaca, vol. **52**, 2002, pp. 425 - 432.

**STRAUCH, O.:**  *$L^2$  discrepancy*. In: Mathematica Slovaca, vol. **44**, 1994, pp. 601-632.

*citované v:*

1. ALBRECHER, H.: *Metric distribution results for sequences  $\{q_n \text{vec } \alpha\}$* . In: Mathematica Slovaca, vol. **52**, 2002, pp. 195-206.

**STRAUCH, O.:** *An improvement of an inequality of Koksma*. In: Indagationes Mathematicae, vol. **N.S. 3**, 1992, pp. 113-118.

*citované v:*

1. ALBRECHER— H.: *Metric distibution results for sequences  $\{q_n \text{vec } \alpha\}$* . In: Mathematica Slovaca, vol. **52**, 2002, pp. 195--206.

**STRAUCH, O.— TÓTH, J. T.:** *Asymptotic density of  $A \subset \mathbb{N}$  and density of the ratio set  $R(A)$* . In: Acta Arithmetica, vol. **87**, 1998, pp. 67--78.

*citované v:*

1. MIŠÍK, L.: *Sets of positive integers with prescribed values of densities* . In: Math. Slovaca, vol. **52**, 2002, pp. 289--296.

**STRAUCH, O.— TÓTH, J. T.:** *Distribution functions of ratio sequences*. In: Publicationes Mathematicae (Debrecen), vol. **58/4**, 2001, pp. 751--778.

*citované v:*

1. MIŠÍK, L.: *Sets of positive integers with prescribed values of densities* . In: Mathematica Slovaca, vol. **52**, 2002, pp. 289--296.

**WIMMER, G.— ALTMANN, G.:** *The theory of word length: Some results and generalizations*. In: Glottometrika, vol. **15**, 1996, pp. 112-133.

*citované v:*

Príloha č. 3b: Citácie podľa iných indexov a báz s uvedením prameňa

1. HŘEBÍČEK, L.: *The elements of symmetry in text structures*. In: *Glottometrics*, vol. **2**, 2002, pp. 17-32.
2. ANDERSEN, S.: *Freedom of choice and psychological interpretation of word frequencies in texts*. In: *Glottometrics*, vol. **2**, 2002, pp. 45-52.
3. BEST, K-H.: *The distribution of rhythmic units in German short prose*. In: *Glottometrics*, vol. **3**, 2002, pp. 136-142.
4. GRZYBEK, P.— STADLOBER, E.: *Project Report. The Graz Project on Word Length (Frequencies)*. In: *Journal of Quantitative Linguistics*, vol. **9**, 2002, pp. 187-192.
5. MEYER, P.: *Laws and Theories in Quantitative Linguistics*. In: *Glottometrics*, vol. **5**, 2002, pp. 62-80.

**WIMMER, G.— ALTMANN, G.:** *On the generalization of the STER distribution applied to generalized hypergeometric parents*. In: *Acta Univ. Palacki Olomuc., Fac. rer. nat., Mathematica*, vol. **39**, 2000, pp. 215-247.

*citované v:*

1. MAČUTEK, J.: *Discrete probability distributions generated by the generalized STER summation*. In: *Brazilian Journal of Probability and Statistics*, vol. **16**, 2002, pp. 1-6.

**WIMMER, G.— ALTMANN, G.:** *Thesaurus of univariate discrete probability distributions*. Essen: STAMM, 1999.

*citované v:*

1. UHLÍŘOVÁ, L.: *The case of Czech possessive adjectives and their head nouns: some distributional properties*. In: *Glottometrics*, vol. **2**, 2002, pp. 1-10.
2. HŘEBÍČEK, L.: *Zipf's law and text*. In: *Glottometrics*, vol. **3**, 2002, pp. 27-38.
3. UHLÍŘOVÁ, L.: *Zipf's notion of "economy" on the text level (A case study in Czech)*. In: *Glottometrics*, vol. **3**, 2002, pp. 39-60.
4. BEST, K-H.: *The distribution of rhythmic units in German short prose*. In: *Glottometrics*, vol. **3**, 2002, pp. 136-142.

**WIMMER, G.— KOHLER—, R.— GROTHJAHN—, R.— ALTMANN—, G.:** *Towards a theory of word length distribution*. In: *Journal of Quantitative Linguistics*, vol. **1**, 1994, pp. 98-106.

*citované v:*

1. GRZYBEK, P.— STADLOBER, E.: *Project Report. The Graz Project on Word Length (Frequencies)*. In: *Journal of Quantitative Linguistics*, vol. **9**, 2002, pp. 187-192.
2. MEYER, P.: *Laws and Theories in Quantitative Linguistics*. In: *Glottometrics*, vol. **5**, 2002, pp. 62-80.

Príloha č. 3b: Citácie podľa iných indexov a báz s uvedením prameňa

**WIMMER, G.— WITKOVSKÝ, V.— ALTMANN, G.:** *Modification of probability distributions. Applied to word length research.* In: *Journal of Quantitative Linguistics*, vol. **6**, 1999, pp. 257-268.

*citované v:*

1. BEST, K-H.: *The distribution of rhythmic units in German short prose.* In: *Glottometrics*, vol. **3**, 2002, pp. 136-142.
2. KOHLER, R.: *Power Law Models in Linguistics: Hungarian.* In: *Glottometrics*, vol. **5**, 2002, pp. 51-61.

BRIEDEN, A.— KOCHOL, M.: *A note on cutting planes, volume approximation and Mahler's conjecture*. : manuscript, 2000.

*citované v:*

1. MATOUŠEK, J.: *Lectures on Discrete Geometry*. Berlin: Springer, 2002.

DI, NOLA, A.— DVUREČENSKIJ, A.: *Product MV-algebras*. In: Multi. Val. Logic, vol. 6, 2001, pp. 193-215.

*citované v:*

1. RIEČAN, B.— MUNDICI, D.: *Probability on MV-algebras*. In: Handbook of Measure Theory. Eds. Pap E. Amsterdam, The Netherlands: Elsevier Science B.V., 2002 Elsevier Science B.V., pp. 869-909.

DJIDJEV, H.— VRŤO, I.: *An improved lower bound for crossing numbers*. In: Lecture Notes in Computer Science, vol. , 2001, pp. .

*citované v:*

1. MATOUSEK, J.: *Lectures on Discrete Geometry*. Berlin: Springer, 2002.

DVUREČENSKIJ, A.: *Measures on quantum structures*. In: Handbook of Measure Theory. Eds. Pap E. Amsterdam, The Netherlands: Elsevier Science B.V., 2002 Elsevier Science B.V., pp. 827-868.

*citované v:*

1. DE LUCIA, P.— PAP, E.: *Convergence theorems for set functions*. In: Handbook of Measure Theory. Eds. Pap E. Amsterdam The Netherlands: Elsevier Science B.V., 2002 Elsevier Science B.V., pp. 125-178.

DVUREČENSKIJ, A.: *Gleason's Theorem and Its Applications*.

Dordrecht/Boston/London: Kluwer Academic Press, 1993.325+xv pp.

*citované v:*

1. DE LUCIA, P.— PAP, E.: *Convergence theorems for set functions*. In: Handbook of Measure Theory. Eds. Pap E. Amsterdam The Netherlands: Elsevier Science B.V., 2002 Elsevier Science B.V., pp. 125-178.

DVUREČENSKIJ, A.: *On categorical equivalences of commutative BCK-algebras*.

In: Studia Logica, vol. 64, 2000, pp. 21-36.

*citované v:*

1. GLAZEK, K.: *A Guide to the Literature on Semirings and their Applications in Mathematics with Complete Bibliography*. Dordrecht: Kluwer Acad. Publ., 2002.

DVUREČENSKIJ, A.: *Commutative BCK-algebras with product*. In: Demonstr.

Math., vol. **33**, 2000, pp. 1-19.

*citované v:*

1. GLAZEK, K.: *A Guide to the Literature on Semirings and their Applications in Mathematics with Complete Bibliography*. Dordrecht: Kluwer Acad. Publ., 2002.

**DVUREČENSKIJ, A.:** *Loomis - Sikorski theorem for sigma-complete MV-algebras and l-groups*. In: J. Austral. Math. Soc. Ser A, vol. **68**, 2000, pp. 261 - 277.

*citované v:*

1. GLAZEK, K.: *A Guide to the Literature on Semirings and their Applications in Mathematics with Complete Bibliography*. Dordrecht: Kluwer Acad. Publ., 2002.
2. RIEČAN, B.— MUNDICI, D.: *Probability on MV-algebras*. In: Handbook of Measure Theory. Eds. Pap E. Amsterdam, The Netherlands: Elsevier Science B.V., 2002 Elsevier Science B.V., pp. 869-909.

**DVUREČENSKIJ, A.:** *Commutative BCK-algebras and quantum structures*. In: Inter. J. Theor. Phys., vol. **39**, 2000, pp. 653-664.

*citované v:*

1. GLAZEK, K.: *A Guide to the Literature on Semirings and their Applications in Mathematics with Complete Bibliography*. Dordrecht: Kluwer Acad. Publ., 2002.

**DVUREČENSKIJ, A.:** *Pseudo MV-algebras are intervals in l-groups*. In: J. Austral. Math. Soc., vol. **72**, 2002, pp. 427-445.

*citované v:*

1. GLAZEK, K.: *A Guide to the Literature on Semirings and their Applications in Mathematics with Complete Bibliography*. Dordrecht: Kluwer Acad. Publ., 2002.

**DVUREČENSKIJ, A.:** *On Loomis-Sikorski's theorem for MV-algebras and BCK-algebras*. In: Contrib. to General Algebra., vol. 12. Klagenfurt: Verlag Johannes Heyn, 2000 Verlag Johannes Heyn, pp. 165-180.

*citované v:*

1. BARBIERI, G.— WEBER, H.: *Measures on clans and on MV-algebras*. In: Handbook of Measure Theory. Eds. Pap E., vol. II. Amsterdam: Elsevier Science, 2002 Elsevier Science, pp. 911-945.

**DVUREČENSKIJ, A. - PULMANNOVÁ, S.:** *New Trends in Quantum Structures*. Dordrecht, Bratislava: Kluwer Academic Publishers, Ister Science, 2000.

*citované v:*

1. GLAZEK, K.: *A Guide to the Literature on Semirings and their Applications in Mathematics with Complete Bibliography*. Dordrecht: Kluwer Acad. Publ., 2002.

**DVUREČENSKIJ, A.— GRAZIANO, M.G.:** *Remarks on representations of minimal clans*. In: *Tatra Mt. Math. Publ.*, vol. **15**, 1998, pp. 31-53.

*citované v:*

1. GLAZEK, K.: *A Guide to the Literature on Semirings and their Applications in Mathematics with Complete Bibliography*. Dordrecht: Kluwer Acad. Publ., 2002.

**DVUREČENSKIJ, A.— GRAZIANO, M.G.:** *On representations of commutative BCK-algebras*. In: *Demonstr. Math.*, vol. **32**, 1999, pp. 227-246.

*citované v:*

1. GLAZEK, K.: *A Guide to the Literature on Semirings and their Applications in Mathematics with Complete Bibliography*. Dordrecht: Kluwer Acad. Publ., 2002.

**DVUREČENSKIJ, A.— GRAZIANO, M.G.:** *Commutative BCK-algebras and lattice ordered groups*. In: *Math. Japonica*, vol. **49**, 1999, pp. 159-174.

*citované v:*

1. GLAZEK, K.: *A Guide to the Literature on Semirings and their Applications in Mathematics with Complete Bibliography*. Dordrecht: Kluwer Acad. Publ., 2002.

**DVUREČENSKIJ, A.— PULMANNOVÁ, S.:** *New Trends in Quantum Structures*. Dordrecht. The Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2000.

*citované v:*

1. RIEČAN, B.— MUNDICI, D.: *Probability on MV-algebras*. In: *Handbook of Measure Theory*. Eds. Pap E. Amsterdam, The Netherlands: Elsevier Science B.V., 2002 Elsevier Science B.V., pp. 869-909.
2. GLAZEK, K.: *A Guide to the Literature on Semirings and their Applications in Mathematics with Complete Bibliography*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2002.

**DVUREČENSKIJ, A.— T. VETTERLEIN,:** *Pseudoeffect algebras. II. Group representation*. In: *Inter. J. Theor. Phys.*, vol. **40**, 2001, pp. 703-726.

*citované v:*

1. GLAZEK, K.: *A Guide to the Literature on Semirings and their Applications in Mathematics with Complete Bibliography*. Dordrecht: Kluwer Acad. Publ., 2002.

**FRIČ, R.:** *On observables*. In: *International Journal of Theoretical Physics*, vol. **39**, 2000, pp. 677-686.

*citované v:*

1. RIEČAN, B.— MUNDICI, D.: *Probability on MV-algebras*. In: *Handbook of Measure Theory*. Eds. Pap E., vol. II. Amsterdam: Elsevier, 2002 Elsevier, pp. 869-909.

**JAKUBÍK, J.:** *On complete MV-algebras*. In: *Czechoslovak Mathematical Journal*, vol. **45**, 1995, pp. 473-480.

*citované v:*

1. PAP, E.: *Handbook of Measure Theory*. Amsterdam: North Holland, 2002.

**JAKUBÍK, J.:** *On the product MV-algebras*. In: *Czechoslovak Mathematical Journal*, vol. **52**, 2002, pp. 792-810.

*citované v:*

1. PAP, E.: *Handbook of Measure Theory*. Amsterdam: North Holland, 2002.

**KOCHOL, M.:** *Constructive approximation of a ball by polytopes*. In: *Mathematica Slovaca*, vol. **44**, 1994, pp. 99-105.

*citované v:*

1. MATOUŠEK, J.: *Lectures on Discrete Geometry*. Berlin: Springer, 2002.

**MALNIČ, A.— NEDELA, R.:** *K-minimal triangulations of surfaces*. In: *Acta Math. Univ. Com.*, vol. **LXIV**, 1995, pp. 57-77.

*citované v:*

1. MOHAR, B.— THOMASSEN, C.: *Graphs and surfaces*. Baltimore: John Hopkins Univ. Press, 2001.

**PTÁK, P.— PULMANNOVÁ, S.:** *Orthomodular Structures as Quantum Logics*. Bratislava and Dordrecht, The Netherlands: VEDA and Kluwer Academic Publishers, 1991.

*citované v:*

1. DVUREČENSKIJ, A.: *Measures on quantum structures*. In: Handbook of Measure Theory. Eds. Pap E. Amsterdam, The Netherlands: Elsevier Science B.V., 2002 Elsevier Science B.V., pp. 827-868.
2. DE LUCIA, P.—PAP, E.: *Convergence theorems for set functions*. In: Handbook of Measure theory. Eds. Pap E. Amsterdam, The Netherlands: Elsevier Science B.V., 2002 Elsevier Science B.V., pp. 125-178.

**PULMANNOVÁ, S.:** *A note on observables on MV-algebras*. In: Soft Computing, vol. 4, 2000, pp. 45-48.

*citované v:*

1. RIEČAN, B.—MUNDICI, D.: *Probability on MV-algebras*. In: Handbook of Measure Theory. Eds. Pap E. Amsterdam, The Netherlands: Elsevier Science B.V., 2002 Elsevier Science B.V., pp. 869-909.

**RIEČAN, B.:** *On the Carathéodory method of the extension of measures and integrals*. In: Mathematica Slovaca, vol. 27, 1977, pp. 365 - 377.

*citované v:*

1. PAP, E.: *Handbook on Measure Theory*. Amsterdam: North Holland, 2002.

**RIEČAN, B.:** *An extension of Daniell integration scheme*. In: Matematický časopis SAV, vol. 25, 1975, pp. 211 - 219.

*citované v:*

1. PAP, E.: *Handbook on Measure Theory*. Amsterdam: North Holland, 2002.

**RIEČAN, B.:** *Sur une extension continue des certaines fonctions monotones*. In: Spisy Přírodovědecké fakulty Univ. J. E. Purkyně, vol. 457, 1964, pp. 481 - 483.

*citované v:*

1. PAP, E.: *Handbook on Measure Theory*. Amsterdam: North Holland, 2002.

**RIEČAN, B.:** *On measures and integrals with values in ordered groups*. In: Mathematica Slovaca, vol. 33, 1983, pp. 163 - 163.

*citované v:*

1. PAP, E.: *Handbook on Measure Theory*. Amsterdam: North Holland, 2002.

**RIEČAN, B.:** *On the unified measure and integration theory*. In: Acta Facultatis rerum naturalium Universitatis Comenianae, vol. 27, 1979, pp. 217 - 237.

*citované v:*

1. PAP, E.: *Handbook on Measure Theory*. Amsterdam: North Holland, 2002.



**RIEČAN, B.**— NEUBRUNN, T.: *Integral, Measure, and Ordering*. Dordrecht: Kluwer Academic, 1997.

*citované v:*

1. PAP, E.: *Handbook on Measure Theory*. Amsterdam: North Holland, 2002.

**STRAUCH, O.**:  $L^2$  discrepancy. In: *Mathematica Slovaca*, vol. **44**, 1994, pp. 601-632.

*citované v:*

1. HELLEKALEK, P.: *On the assessment of random and quasi-random point sets*. In: *Random and Quasi-Random Point Sets. Lecture Notes in Statistics*. Eds. Hellekalek P., Larcher G., vol. 138. New York: Springer-Verlag, 1998 Springer-Verlag, pp. 49-108.
2. L'ECUYER P.— HELLEKALEK, P.: *Random number generators: Selection criteria and testing*. In: *Random and Quasi-Random Point Sets. Lecture Notes in Statistics*. Eds. Hellekalek P., Larcher G., vol. 138. New York: Springer-Verlag, 1998 Springer-Verlag, pp. 223-265.

**SÝKORA, O.**— VRŤO, I.: *Optimal VLSI layouts of the star graph and related networks*. In: *Integration the VLSI Journal*, vol. **17**, 1994, pp. 83-94.

*citované v:*

1. MATOUSEK, J.: *Lectures on Discrete Geometry*. Berlin: Springer, 2002.

## Príloha č. 4: Údaje o pedagogickej činnosti pracoviska

- [Prednášky na vysokých školách](#)
- [Cvičenia a semináre](#)

\*\* Pri dlhodobých pobytoch v zahraničí alebo na iných univerzitách nie je tento údaj započítaný do činnosti ústavu. Údaj má informatívnu hodnotu.

---

### Prednášky na vysokých školách

*Miloslav Duchoň*

**FMFI UK Bratislava**

Matematická genetika a genetická matematika 2 hod. týždenne 28 hod. úhrnne

*Anatolij Dvurečenskij*

**Fakulta architektúry STU Bratislava**

Matematika 2 2 hod. týždenne 30 hod. úhrnne

*Peter Eliáš*

**PF UPJŠ Košice**

Objektovo-orientované programovanie 2 hod. týždenne 24 hod. úhrnne

*Michal Fečkan\*\**

**FMFI UK Bratislava**

Nelineárna funkcionálna analýza a  
diferenciálna topológia (ZS) 2 hod. týždenne 26 hod. úhrnne

Nelineárna funkcionálna analýza a  
diferenciálna topológia (LS) 2 hod. týždenne 26 hod. úhrnne

Funkcionálna analýza I (ZS) 4 hod. týždenne 52 hod. úhrnne

Aplikovaná funkcionálna analýza I (ZS) 2 hod. týždenne 26 hod. úhrnne

Aplikovaná funkcionálna analýza II (LS) 2 hod. týždenne 26 hod. úhrnne

*Roman Frič*

**Pedagogická fakulta Katolíckej univerzity v Ružomberku**

Matematická analýza I 3 hod. týždenne 39 hod. úhrnne

Matematická analýza II 2 hod. týždenne 26 hod. úhrnne

Úvod do topológie a teórie množín 2 hod. týždenne 26 hod. úhrnne

Vybrané kapitoly z MA 2 hod. týždenne 26 hod. úhrnne

Vybrané kapitoly z TM 1 hod. týždenne 13 hod. úhrnne

*Marián Grendár*

**FMFI UK Bratislava**

Špeciálna ekonometria 2 hod. týždenne 30 hod. úhrnne

**FPV UMB Banská Bystrica**

Ekonometria 2 hod. týždenne 30 hod. úhrnne

*Ján Haluška*

**Žilinská univerzita**

Funkcionálna analýza 2 hod. týždenne 26 hod. úhrnne

Hudobná a priestorová akustika 1 hod. týždenne 13 hod. úhrnne

Príloha č. 4: Údaje o pedagogickej činnosti pracoviska

*František Kôpka*

**DP EF ŽU Liptovský Mikuláš**

|   |                 |                |
|---|-----------------|----------------|
| Matematická analýza 2                                   | 4 hod. týždenne | 52 hod. úhrnne |
| Funkcia komplexnej premennej a integrálne transformácie | 3 hod. týždenne | 39 hod. úhrnne |

*Peter Mihók\*\**

**EkF TU Košice**

|                               |                 |                |
|-------------------------------|-----------------|----------------|
| Informatika I                 | 2 hod. týždenne | 26 hod. úhrnne |
| Informatika II                | 2 hod. týždenne | 26 hod. úhrnne |
| Ekonomické informačné systémy | 1 hod. týždenne | 13 hod. úhrnne |

*Roman Nedela*

**FPV UMB Banská Bystrica**

|                        |                 |                |
|------------------------|-----------------|----------------|
| Matematická analýza    | 2 hod. týždenne | 26 hod. úhrnne |
| Lineárna programovanie | 2 hod. týždenne | 26 hod. úhrnne |

*Karol Nemoga*

**FEI STU Braislava**

|                                |                 |                |
|--------------------------------|-----------------|----------------|
| Analýza a zložitosť algoritmov | 3 hod. týždenne | 39 hod. úhrnne |
| Bezpečnosť počítačových sietí  | 3 hod. týždenne | 39 hod. úhrnne |

*Miroslav Repický*

**KMI PF UPJŠ**

|                           |                 |                |
|---------------------------|-----------------|----------------|
| Typografický systémy (LS) | 1 hod. týždenne | 14 hod. úhrnne |
| Typografický systémy (ZS) | 2 hod. týždenne | 28 hod. úhrnne |

*Beloslav Riečan\*\**

**UMB v Banskej Bystrici**

|   |                 |                 |
|---|-----------------|-----------------|
| Prednášky na UMB v B. Bystrici sú súčasťou povinností v rámci HPP | 8 hod. týždenne | 104 hod. úhrnne |
|---|-----------------|-----------------|

*Ladislav Stacho\*\**

**Simon Fraser University**

|                         |                 |                |
|-------------------------|-----------------|----------------|
| Discrete Mathematics II | 3 hod. týždenne | 36 hod. úhrnne |
| Linear programming      | 3 hod. týždenne | 36 hod. úhrnne |

*Ondrej Sýkora*

**Loughborough University**

|                    |                 |                |
|--------------------|-----------------|----------------|
| Parallel Computing | 2 hod. týždenne | 30 hod. úhrnne |
| Algorithm Analysis | 2 hod. týždenne | 30 hod. úhrnne |

*Peter Vojtáš*

**PF UPJŠ Košice**

|   |                 |                |
|---|-----------------|----------------|
| Funkcionálne a logické programovanie 1a | 2 hod. týždenne | 28 hod. úhrnne |
| Funkcionálne a logické programovanie 1b | 2 hod. týždenne | 28 hod. úhrnne |
| Logika pre informatikov                 | 2 hod. týždenne | 28 hod. úhrnne |
| Úvod do informatiky                     | 2 hod. týždenne | 28 hod. úhrnne |
| Deduktívne znalostné systémy            | 2 hod. týždenne | 28 hod. úhrnne |

*Gejza Wimmer*

Príloha č. 4: Údaje o pedagogickej činnosti pracoviska

|                                |                 |                |
|--------------------------------|-----------------|----------------|
| <b>FMFI UK Bratislava</b>      |                 |                |
| Bioštatistika                  | 2 hod. týždenne | 28 hod. úhrnne |
| <b>PF UK Bratislava</b>        |                 |                |
| Lineárne štatistické modely 1  | 2 hod. týždenne | 26 hod. úhrnne |
| <b>FPV UMB Banská Bystrica</b> |                 |                |
| Štatistika 1,2,3,4 (LS)        | 6 hod. týždenne | 78 hod. úhrnne |
| Štatistika 1,2,3,4 (ZS)        | 6 hod. týždenne | 78 hod. úhrnne |

**Cvičenia a semináre**

|   |                 |                |
|---|-----------------|----------------|
| <i>Anatolij Dvurečenskij</i>                                  |                 |                |
| <b>Fakulta architektúry STU Bratislava</b>                    |                 |                |
| Matematika I (LS)   | 2 hod. týždenne | 26 hod. úhrnne |
| <i>Peter Eliáš</i>  |                 |                |
| <b>PF UPJŠ Košice</b>   |                 |                |
| Objektovo-orientované programovanie                           | 2 hod. týždenne | 24 hod. úhrnne |
| <i>Michal Fečkan**</i>  |                 |                |
| <b>FMFI UK Bratislava</b>                                     |                 |                |
| Funkcionálna analýza II                                       | 2 hod. týždenne | 26 hod. úhrnne |
| <i>Roman Frič</i>   |                 |                |
| <b>Pedagogická fakulta Katolíckej univerzity v Ružomberku</b> |                 |                |
| Vybrané kapitoly z MA   | 1 hod. týždenne | 13 hod. úhrnne |
| Vybrané kapitoly z TM   | 1 hod. týždenne | 13 hod. úhrnne |
| <i>Marián Grendár</i>   |                 |                |
| <b>FPV UMB</b>  |                 |                |
| Štatistika I  | 2 hod. týždenne | 30 hod. úhrnne |
| Štatistika II   | 2 hod. týždenne | 30 hod. úhrnne |
| Štatistika III  | 2 hod. týždenne | 30 hod. úhrnne |
| <i>Ján Haluška</i>  |                 |                |
| <b>Žilinská univerzita</b>                                    |                 |                |
| Funkcionálna analýza  | 1 hod. týždenne | 13 hod. úhrnne |
| Hudobná a priestorová akustika                                | 1 hod. týždenne | 13 hod. úhrnne |
| <i>Marek Hyčko</i>  |                 |                |
| <b>Stavebná fakulta STU</b>                                   |                 |                |
| Matematika 1.ročník   | 4 hod. týždenne | 52 hod. úhrnne |
| <i>Ján Karabaš</i>  |                 |                |
| <b>FPV UMB Banská Bystrica</b>                                |                 |                |
| Osobné počítače I (ZS)  | 4 hod. týždenne | 52 hod. úhrnne |
| <i>Andrea Mesiarová</i>                                       |                 |                |
| <b>SvF STU</b>  |                 |                |
| Matematika 2  | 3 hod. týždenne | 39 hod. úhrnne |

Príloha č. 4: Údaje o pedagogickej činnosti pracoviska

*Peter Mihók\*\**

**EkF TU Košice**

Elektronické bankovníctvo 2 hod. týždenne 26 hod. úhrnne

**PF UPJŠ**

Informačné systémy (ZS) 2 hod. týždenne 28 hod. úhrnne

Informačné systémy (LS) 2 hod. týždenne 28 hod. úhrnne

*Roman Nedela*

**FPV UMB Banská Bystrica**

Lineárna programovanie 2 hod. týždenne 26 hod. úhrnne

Matematickej analýzy 2 hod. týždenne 26 hod. úhrnne

*Karol Nemoga*

**FEI STU Braislava**

Analýza a zložitosť algoritmov 2 hod. týždenne 26 hod. úhrnne

Bezpečnosť počítačových sietí 1 hod. týždenne 13 hod. úhrnne

*Miroslav Ploščica*

**PF UPJŠ Košice**

Objektovo orientované rogramovanie 4 hod. týždenne 52 hod. úhrnne

Programovanie, algoritmy a zložitosť 4 hod. týždenne 52 hod. úhrnne

*Miroslav Repický*

**KMI PF UPJŠ**

Typografický systémy (LS) 2 hod. týždenne 28 hod. úhrnne

Funkcionálne a logické programovanie (LS) 1 hod. týždenne 14 hod. úhrnne

Praktikum z logického programovania (LS) 2 hod. týždenne 28 hod. úhrnne

Typografický systémy (ZS) 2 hod. týždenne 28 hod. úhrnne

Funkcionálne a logické programovanie (ZS) 1 hod. týždenne 14 hod. úhrnne

Praktikum z logického programovania (ZS) 2 hod. týždenne 28 hod. úhrnne

Diplomový seminár 2 hod. týždenne 26 hod. úhrnne

*Ondrej Sýkora*

**Loughborough University**

Algorithms Analysis (LS) 1 hod. týždenne 15 hod. úhrnne

Algorithms Analysis (ZS) 1 hod. týždenne 15 hod. úhrnne

Research Seminar 4 hod. týždenne 60 hod. úhrnne

*Lubomír Török*

**FPV UMB banská Bystrica**

Diferenciálny počet 4 hod. týždenne 52 hod. úhrnne

Lineárna optimalizácia 2 hod. týždenne 26 hod. úhrnne

*Peter Vojtáš*

**PF UPJŠ Košice**

Diplomový seminár z informatiky 2 hod. týždenne 28 hodín úhrnne

Príloha č. 4: Údaje o pedagogickej činnosti pracoviska

*Gejza Wimmer*

**UMB Banská Bystrica**

Seminár zo štatistiky

1 hod. týždenne 13 hod. úhrnne

Príloha č. 5: Údaje o medzinárodnej vedeckej spolupráci

- [Vyslania vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd](#)
- [Prijatia vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd](#)
- [Účasť na konferenciách v zahraničí](#)

**Vyslania vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd**

| Krajina      | Druh dohody:<br><i>MAD, KT, VTS</i> |              |
|--------------|-------------------------------------|--------------|
|              | Meno<br>pracovníka                  | Počet<br>dní |
| Belgicko     | <i>Miloslav Duchoň</i>              | 9            |
| Maďarsko     | <i>Anna Jenčová</i>                 | 12           |
| Estónsko     | <i>Miroslav Ploščica</i>            | 8            |
| Belgicko     | <i>Sylvia Pulmannová</i>            | 21           |
| Fínsko       | <i>Sylvia Pulmannová</i>            | 10           |
| Taliansko    | <i>Beloslav Riečan</i>              | 8            |
| <b>Spolu</b> |                                     | <b>68</b>    |

| Krajina      | Druh dohody:<br><i>Medziústavné</i> |              |
|--------------|-------------------------------------|--------------|
|              | Meno<br>pracovníka                  | Počet<br>dní |
| Francúzsko   | <i>Miloslav Duchoň</i>              | 28           |
| Francúzsko   | <i>Karol Nemoga</i>                 | 28           |
| <b>Spolu</b> |                                     | <b>56</b>    |

Príloha č. 5: Údaje o medzinárodnej vedeckej spolupráci

| Krajina         | Druh dohody:<br><i>Ostatné</i> |              |
|-----------------|--------------------------------|--------------|
|                 | Meno<br>pracovníka             | Počet<br>dní |
| Rakúsko         | <i>Anatolij Dvurečenskij</i>   | 1            |
| Maďarsko        | <i>Michal Fečkan</i>           | 5            |
| Taliansko       | <i>Michal Fečkan</i>           | 14           |
| Maďarsko        | <i>Marián Grendár</i>          | 1            |
| Taliansko       | <i>Eubica Holá</i>             | 21           |
| Česká republika | <i>Emanuel Chetcuti</i>        | 5            |
| Česká republika | <i>Emanuel Chetcuti</i>        | 8            |
| Česká republika | <i>Gabriel Okša</i>            | 1            |
| USA             | <i>Martin Kochol</i>           | 25           |
| Švajčiarsko     | <i>Martin Kochol</i>           | 5            |
| Nemecko         | <i>Martin Kochol</i>           | 7            |
| Maďarsko        | <i>Andrea Mesiarová</i>        | 9            |
| Ruská federácia | <i>Karol Nemoga</i>            | 4            |
| Ruská federácia | <i>Karol Nemoga</i>            | 4            |
| Rakúsko         | <i>Karol Nemoga</i>            | 1            |
| Nemecko         | <i>Karol Nemoga</i>            | 5            |
| Poľsko          | <i>Roman Nedela</i>            | 12           |
| Anglicko        | <i>Sylvia Pulmannová</i>       | 14           |
| Rakúsko         | <i>Sylvia Pulmannová</i>       | 1            |
| Rakúsko         | <i>Martin Šalgovič</i>         | 1            |
| Nemecko         | <i>Thomas Vetterlein</i>       | 5            |
| Nemecko         | <i>Imrich Vrto</i>             | 32           |
| Česká republika | <i>Gejza Wimmer</i>            | 1            |
| <b>Spolu</b>    |                                | <b>182</b>   |

**Prijatia vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd**



Príloha č. 5: Údaje o medzinárodnej vedeckej spolupráci

| Krajina      | Druh dohody:<br><i>MAD, KT, VTS</i> |              |
|--------------|-------------------------------------|--------------|
|              | Meno<br>pracovníka                  | Počet<br>dní |
| Taliansko    | <i>Prof. Domenico Candeloro</i>     | 8            |
| Taliansko    | <i>Dr. Antonio Boccuto</i>          | 8            |
| ČR           | <i>Prof. Štefan Porubský</i>        | 4            |
| <b>Spolu</b> |                                     | <b>20</b>    |

| Krajina      | Druh dohody:<br><i>Medziústavné</i> |              |
|--------------|-------------------------------------|--------------|
|              | Meno<br>pracovníka                  | Počet<br>dní |
| Francúzsko   | <i>Prof. Alain Faisant</i>          | 8            |
| Francúzsko   | <i>Prof. Georges Grekos</i>         | 8            |
| <b>Spolu</b> |                                     | <b>16</b>    |

| Krajina        | Druh dohody:<br><i>Ostatné</i> |              |
|----------------|--------------------------------|--------------|
|                | Meno<br>pracovníka             | Počet<br>dní |
| Veľká Británia | <i>Prof. J. Smith</i>          | 2            |
| Veľká Británia | <i>Prof. R. L. Hudson</i>      | 10           |
| Nórsko         | <i>Prof. Tor Sorevik</i>       | 1            |
| Rakúsko        | <i>Prof. Reinard Winkler</i>   | 1            |
| Rakúsko        | <i>Prof. Helut Länger</i>      | 1            |
| USA            | <i>Prof. Gelasio Salazar</i>   | 8            |
| Taliansko      | <i>Prof. Antonio Di Nola</i>   | 3            |
| <b>Spolu</b>   |                                | <b>26</b>    |

**Účast' na konferenciách v zahraničí**

Príloha č. 5: Údaje o medzinárodnej vedeckej spolupráci

| <b>Meno pracovníka</b> | <b>Krajina</b>  | <b>Názov konferencie</b>   | <b>Počet dní</b> |
|------------------------|-----------------|--|------------------|
| <b>ELIAŠ, P.</b>       | Česká republika | 31st Winter School on Abstract Analysis  | <b>8</b>         |
| <b>ELIAŠ, P.</b>       | Poľsko          | Set Theory and its Applications  | <b>4</b>         |
| <b>FEČKAN, M.</b>      | Maďarsko        | Conference on Differential Equations   | <b>3</b>         |
| <b>FRIČ, R.</b>        | Poľsko          | 10th Polish-Czech Mathematical School  | <b>4</b>         |
| <b>GRENDÁR, M.</b>     | USA             | 23-rd MaxEnt workshop  | <b>6</b>         |
| <b>HALUŠKA, J.</b>     | Francúzsko      | Conference Europeenne pour la Musique d'eglise protestante                               | <b>5</b>         |
| <b>HOLÁ, E.</b>        | Poľsko          | Real functions '2003   | <b>6</b>         |
| <b>HYČKO, M.</b>       | Česká republika | 2nd Workshop - Mathematical Structures for Nonstandard Logics                            | <b>1</b>         |
| <b>JENČOVÁ, A.</b>     | Maďarsko        | Von Neumann Centennial Conference, Linear Operators and Foundations of Quantum Mechanics | <b>6</b>         |
| <b>JIRÁSKOVÁ, G.</b>   | Česká republika | Současné trendy teoretické informatiky   | <b>2</b>         |
| <b>JIRÁSKOVÁ, G.</b>   | Nemecko         | Lehrstuhl fuer Informatik I  | <b>1</b>         |
| <b>KOCHOL, M.</b>      | Rakúsko         | Graph Theory Meeting   | <b>7</b>         |
| <b>KOCHOL, M.</b>      | Švajčiarsko     | WEA 2003   | <b>5</b>         |
| <b>KOCHOL, M.</b>      | Česká republika | Dominating Circuit Conjecture Workshop   | <b>5</b>         |
| <b>KOCHOL, M.</b>      | Kanada          | Structural and Probabilistic Approches to Graph Coloring                                 | <b>6</b>         |
| <b>KOCHOL, M.</b>      | USA             | Vanderbildt Workshop on Graph Factors  | <b>5</b>         |
| <b>MARKO, F.</b>       | Kanada          | 14th Meeting on Representation Theory of Algebras  | <b>2</b>         |
| <b>MARKO, F.</b>       | Brazil          | Conference on Lie and Jordan algebras, their Representations and Applications            | <b>7</b>         |
| <b>MARKO, F.</b>       | Rakúsko         | 23rd Journees Arithmetiques 2003   | <b>7</b>         |
| <b>MARKO, F.</b>       | Portugalsko     | International Conference on Algebras, Modules and Rings                                  | <b>5</b>         |
| <b>MARKO, F.</b>       | Kanada          | Winter Meeting of the Canadian Mathematical Society                                      | <b>3</b>         |
| <b>MARKO, F.</b>       | USA             | Sectional Meeting of the American Mathematical Society                                   | <b>2</b>         |
| <b>MESIAROVÁ, A.</b>   | Nemecko         | Master and PhD Seminar FLLL/SCCH   | <b>1</b>         |

## Príloha č. 5: Údaje o medzinárodnej vedeckej spolupráci

|                       |                 |  |           |
|-----------------------|-----------------|--|-----------|
| <b>MESJAROVÁ, A.</b>  | Rakúsko         | 24th Linz Seminar  | <b>5</b>  |
| <b>MESJAROVÁ, A.</b>  | Španielsko      | AGOP '2003   | <b>5</b>  |
| <b>MESJAROVÁ, A.</b>  | Nemecko         | EUSFLAT '2003  | <b>3</b>  |
| <b>MESJAROVÁ, A.</b>  | Turecko         | IFSA '2003   | <b>5</b>  |
| <b>MIHÓK, P.</b>      | Poľsko          | Colourings, Independence and Domination  | <b>5</b>  |
| <b>NEDELA, R.</b>     | Portugalsko     | Symmetries of graphs, maps and complexes   | <b>8</b>  |
| <b>NEDELA, R.</b>     | Poľsko          | Polish conference in graph theory  | <b>6</b>  |
| <b>NEDELA, R.</b>     | Kórea           | Workshop on Hurwitz Theory and Ramifications   | <b>11</b> |
| <b>NEDELA, R.</b>     | Poľsko          | Workshop in Riemann surfaces   | <b>6</b>  |
| <b>NEDELA, R.</b>     | Česká republika | Midsummer Workshop in Combinatorics  | <b>5</b>  |
| <b>OKŠA, G.</b>       | Nemecko         | Dagstuhl Seminar no.03211 "Adaptivity in Parallel Scientific Computing"                  | <b>6</b>  |
| <b>PLOŠČICA, M.</b>   | Srbsko          | Novi Sad Algebra Conference  | <b>4</b>  |
| <b>PULMANNOVÁ, S.</b> | Maďarsko        | Von Neumann Centennial Conference, Linear Operators and Foundations of Quantum Mechanics | <b>6</b>  |
| <b>RIEČAN, B.</b>     | Nemecko         | EUSFLAT '2003  | <b>5</b>  |
| <b>RIEČAN, B.</b>     | Taliansko       | Understanding and Creating Music   | <b>5</b>  |
| <b>RIEČAN, B.</b>     | Taliansko       | Filosofia - Musica - Science   | <b>1</b>  |
| <b>RIEČAN, B.</b>     | Poľsko          | Conference on Real Functions   | <b>6</b>  |
| <b>STRAUCH, O.</b>    | Česká republika | Konferencia na počesť Břetislava Nováka  | <b>1</b>  |
| <b>VETTERLEIN, T.</b> | Poľsko          | Logica   | <b>3</b>  |
| <b>VRŤO, I.</b>       | Holandsko       | Graph-Theoretic Concepts in Computer Sciences  | <b>3</b>  |
| <b>VRŤO, I.</b>       | Nemecko         | Seminár, Fachbereich Informatik  | <b>1</b>  |
|                       |                 |  |           |