

Další zprávy

Časopis pro pěstování matematiky, Vol. 89 (1964), No. 2, 252--256

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/108447>

Terms of use:

© Institute of Mathematics AS CR, 1964

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://project.dml.cz>

ZEMŘEL
PROFESOR DR. FRANTIŠEK JURGA
A PROFESOR DR. JÁN SRB

Dňa 18. novembra 1963 zomrel po ťažkej chorobe vo veku 54 rokov prof. RNDr. FRANTIŠEK JURGA, vedúci Katedry matematiky na Strojníckej fakulte Vysokej školy technickej v Košiciach a dlhoročný predseda košickej odbočky JČMF.

Článok o živote a diele prof. Jurgu bude uverejnený v Matematicko-fyzikálnom časopise SAV.

*

Před redakční uzávěrkou 2. čísla Časopisu jsme dostali tuto smutnou zprávu:

Dne 22. února 1964 náhle zemřel ve věku 66 let RNDr JÁN SRB, profesor geometrie a vedoucí katedry geometrie Přírodovědecké fakulty UK v Bratislavě.

O životě a díle profesora Srba jsme nedávno k jeho 65. narozeninám v roč. 88 (1963) na str. 382—384 tohoto časopisu otiskli jubilejní článek od *Miliče Syptáka* se seznamem vědeckých prací.

Redakce

NÁVŠTĚVY ZAHRANIČNÍCH MATEMATIKŮ V ČSSR

Na pozvání prezidia ČSAV navštívila Československo ve dnech 30. září do 15. října 1963 osmičlenná delegace Akademie věd SSSR, kterou vedl prezident akademie Mstislav V. Keldyš. Za svého pobytu v ČSSR se seznámili členové delegace s vědeckou a vědecko-organizační činností Československé akademie věd a Slovenské akademie věd. Navštívili několik významných vědeckých pracovišť v Praze, Brně i Bratislavě. Akademik Keldyš navštívil též Matematický ústav ČSAV. Během svého pobytu měli sovětsí vědci možnost seznámit se také s ekonomikou a kulturou v Československu a se životem našeho lidu.

*

Ve dnech 22. až 29. října 1963 navštívil Prahu na pozvání Matematického ústavu ČSAV profesor A. M. JAGLOM, Dr Sc., z Moskvy. Profesor Jaglom působí v Ústavu fyziky atmosféry Akademie věd SSSR a na katedře počtu pravděpodobnosti Lomonosovovy university v Moskvě, vedené akad. A. M. Kolmogorovem. Pracuje v oboru stochastických procesů, zejména stacionárních, a v teorii informace.

Profesor Jaglom přednesl dvě přednášky: První se konala na téma „Zesílení limitové věty pro náhodné procesy a podmínky ortogonálnosti pravděpodobnostních měř“ dne 23. října na katedře matematické statistiky KU a druhá na téma „Silně promíšené procesy a funkcionály optimálních předpovědí“ v MÚ ČSAV dne 25. října 1963. Kromě toho prof. Jaglom navštívil ještě Ústav teorie informace a automatizace ČSAV a Státní výzkumný ústav tepelné techniky, kde proběhly velmi živé diskuse a výměny názorů. Obzvláště se zajímal o konkrétní aplikace, které se v těchto ústavech provádějí.

*

Ve dnech 31. října až 2. listopadu 1963 navštívil Matematický ústav ČSAV na cestě z Varšavy do Budapešti dr. IVAN SINGER, pracovník Matematického ústavu Rumunské akademie věd v Bukurešti. Setkal se s našimi pracovníky, kteří se zabývají funkcionální analysou, a přednesl v Praze dvouhodinovou přednášku o basích v normovaných prostorech. Přednáška byla doplněna bohatou diskusí o nových výsledcích v této problematice.

*

Ve dnech 10. až 13. listopadu 1963 navštívili na pozvání Jednoty čs. matematiků a fyziků Prahu tři zahraniční matematikové, profesor P. G. KONTOROVICH (Sverdlovsk), profesor D. KUREPA a profesor V. SEDMAK (Záhřeb). Zúčastnili se zasedání u příležitosti 70. výročí narození zesnulého akademika E. Čecha, na kterém měl prof. Kurepa 12. 11. 1963 přednášku na téma „O součinu topologických prostorů“. Týž den měli na zasedání matematické obce přednášky: prof. Kontorovič „O práci sverdlovských matematiků v teorii uspořádaných grup“ a profesor Sedmak „O uspořádaných množinách a teorii pravděpodobnosti“. O pobytu těchto matematiků na konferenci o uspořádaných množinách v Brně podáváme zprávu na jiném místě.

*

Ve dnech 7. až 14. prosince 1963 navštívil Prahu dr. HANS WUSSING, vědecký pracovník Karl-Sudhof-Institut für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften university Karla Marxe v Lipsku spolu s prof. G. WUSSINGOVOU, pracovnící pedagogického institutu Karla Marxe v Lipsku a pracovnící pedagogického institutu university. Dr. Wussing přednesl v Praze dvě přednášky: 10. prosince „Felix Klein a jeho význam pro vznik abstraktní teorie grup a pro aplikované vědy“ (pro pracovníky oddělení historie věd Historického ústavu ČSAV), „K dějinám vzniku abstraktní teorie grup“ (pro Jednotu čs. matematiků a fyziků).

Oba hosté navštívili pak dne 12. prosince Matematický ústav ČSAV, kde pohovořili s pracovníky ústavu o otázkách vyučování matematice v souvislosti s problémy matematických olympiád středoškolských studentů. G. Wussingová pak navštívila též další pracoviště metodiky a didaktiky matematiky (Katedru metodiky a didaktiky matematiky při matematicko-fyzikální fakultě KU a Ústav pro dálkové studium KU), kde se zajímala zejména o otázky modernisace středoškolské výuky matematiky a o další zvyšování kvalifikace učitelů.

*

Ve dnech 11. až 16. prosince 1963 navštívil Prahu dr. S. ROLEWICZ z Matematického ústavu Polské akademie věd ve Varšavě. Dr. Rolewicz měl řadu rozhovorů s našimi pracovníky ve funkcionální analýze a přednesl dne 16. prosince 1963 na matematicko-fyzikální fakultě KU přednášku „Operátory konečné d -charakteristiky“. Dne 17. prosince odjel ke krátké návštěvě do Bratislavy.

Redakce

ZPRÁVA O ČTVRTÉ VŠESVAZOVÉ KONFERENCI O TOPOLOGII V SSSR

Ve dnech 24. září až 1. října 1963 konala se v SSSR čtvrtá všesvazová konference o topologii, kterou pořádaly Moskevská a Taškentská státní universita spolu s Matematickým ústavem Stěklava AN SSSR a Matematickým ústavem Romanovského AN UzSSR ve městě Taškentu. Tato konference je setkáním všech pracovníků v topologii a příbuzných oborech z celého Sovětského svazu. Tentokrát byli na konferenci též zahraniční hosté, a to z ČSSR, Maďarska, NDR, Polska a NSR. Z Československa se konference zúčastnili: ZDENĚK FROLÍK, MIROSLAV KATĚTOV a VLASTIMIL PTÁK.

Na konferenci bylo předneseno sedm přehledných přednášek popisujících současný stav bádání v jednotlivých úsecích topologie. O původních výsledcích účastníci přednášeli ve dvou sekcích: První byla věnována, zhruba řečeno, spíše „množinové“ topologii a některým otázkám funkcionální analýzy, druhá spíše algebraické topologii. Z našich účastníků přednesli půlhodinové přednášky: M. Katětov na téma „Struktury spojitosti“ a V. Pták na téma „Rozšíření částečně spojitých funkcí“. Sdělení přednesl Z. Frolík na téma „Konvergenční struktury“.

Konference proběhla ve velmi srdečném a přátelském ovzduší; během konference bylo zorganizováno několik neformálních schůzek, na nichž někteří účastníci přednesli podrobnější výklady o svých výsledcích. V neděli byla pro přítomné matematiky uspořádána recepce v bavlnářském kolchozu Kyzyl Uzbekistan, která ještě více přispěla k bližšímu seznámení účastníků konference.

Vlastimil Pták, Praha

KONFERENCE O USPOŘÁDANÝCH MNOŽINÁCH V BRNĚ

U příležitosti 50. výročí založení Brněnské pobočky Jednoty československých matematiků a fyziků se ve dnech 4. listopadu až 7. listopadu 1963 v Brně konala konference o uspořádaných množinách s mezinárodní účastí. Organizací konference byla pověřena Brněnská pobočka JČMF. Konference byla zaměřena k problematice pěstované v ČSSR a zvláštní pozornost byla věnována problémům studovaným na brněnských matematických pracovištích.

S tímto zaměřením souvisel i výběr účastníků. Bylo pozváno několik zahraničních odborníků; konference se zúčastnilo 11 matematiků ze zahraničí a 24 z ČSSR.

Jednání konference probíhalo v kulturním středisku B. Václavka na Leninově ulici č. 34 denně od 9 do 12 a od 14 do 16 hodin.

Konference byla zahájena v pondělí dne 4. listopadu předsedou Brněnské pobočky JČMF prof. K. KOURSKÝM, jehož projev překládali do ruštiny doc. M. SEKANINA a do němčiny prof. M. NOVOTNÝ. Po zahájení byli účastníci seznámeni s dějinami JČMF a Brněnské pobočky JČMF ve stručných referátech přednesených rusky a německy. Pak pronesli zástupci zahraničních účastníků svá blahopřání Jednotě.

Po těchto slavnostních projevech byla zahájena vlastní práce konference. Ta spočívala v tom, že přihlášení účastníci přednášeli referáty o svých výsledcích. Referáty trvaly nejvýše 45 minut, někdy byly o něco kratší a byly přednášeny ve světových jazycích. Po nich následovala diskuse, vždy věcná a užitečná. V řízení konference se účastníci střídali tak, že se na zástupce všech zahraničních delegací dostalo.

Přednášky probíhaly v tomto pořadí:

- (1) *G. Szász*, Szeged: Über einige Axiomensysteme der Verbände.
- (2) *S. Rudeanu*, Bucuresti: Logical dependence of certain chain-conditions in lattice theory.
- (3) *M. Katětov*, Praha: О предпучках над упорядоченным множеством.
- (4) *O. Borůvka*, Brno: Über die algebraische Struktur der Phasenmenge der linearen oszillatorischen Differenzialgleichungen 2. Ordnung.
- (5) *B. Riečan*, Bratislava: Sur une extension continue des certaines fonctions monotones.
- (6) *O. Steinfeld*, Budapest: Über Prinzipalkomponenten und Primfaktorisation in halbgeordneten Halbgruppen.
- (7) *L. Fuchs*, Budapest: Über homomorphe Gruppenbilder teilweise geordneter Halbgruppen.
- (8) *P. G. Kontorovič*, Sverdlovsk: Вопросы линейно и структурно упорядоченных групп.
- (9) *J. Jakubík*, Košice: Verbandsgruppen mit zwei Erzeugenden.
- (10) *D. Vaida*, Bucuresti: Groupes ordonnés dont les éléments admettent une décomposition jordanienne généralisée.
- (11) *E. T. Schmidt*, Budapest: Kongruenzverbände und Automorphismengruppen.
- (12) *W. Rinow*, Greifswald: Zerlegungsspektren geordneter Mengen.
- (13) *K. Koutský*, Brno: Über das gespaltene Intervall.
- (14) *L. Skula*, Brno: Über Systeme von stetigen und isotonen Abbildungen.
- (15) *G. Grimeisen*, Stuttgart: Zum Produkt topologischer Verbände.
- (16) *D. Skordev*, Sofia: Полуупорядоченные пространства с разделяющей системой линейных операторов.
- (17) *M. Sekanina*, Brno: On an ordering of the system of all subsets of a given set.
- (18) *D. Kurepa*, Zagreb: Universal ordered sets.
- (19) *V. Novák*, Brno: Some generalizations of the dimension of ordered sets.
- (20) *M. Novotný*, Brno: Über Kardinaloperationen.
- (21) *V. Sedmak*, Zagreb: Geordnete Mengen und Zufälligkeitsmass einer Folge.
- (22) *M. Kolibiar*, Bratislava: Über Fixpunktsätze in geordneten Mengen.

Za nepřítomného D. Vaidu přednesl přednášku S. Rudeanu, za onemocnělého K. Koutského M. Novotný.

Tyto přednášky se dají rozdělit zhruba do čtyř skupin: I. Obecné otázky uspořádaných množin. II. Teorie svazů. III. Vztahy mezi uspořádáním a algebraickými systémy; teorie uspořádaných plogrup a grup. IV. Vztahy mezi uspořádáním a topologií.

I. V přednášce (18) byl studován zvláštní druh tzv. universálních uspořádaných množin; universální uspořádanou množinou rozumíme množinu, do níž se každá uspořádaná množina jisté třídy o dané mohutnosti dá vnořit. V literatuře byl popsán způsob, jak lze ke každé uspořádané množině přiřadit jistá čísla, tzv. charakteristiky, která vystihují některé důležité vlastnosti uspořádaných množin. V přednášce (21) byla sestrojena pro každou konečnou množinu taková charakteristika, která pro uspořádanou množinu s jednoduchou strukturou má malou hodnotu, pro uspořádanou množinu se složitou strukturou velkou hodnotu. V přednášce (19) autor navrhl konstrukci jisté charakteristiky, tzv. α -pseudodimense, která vznikne celkem jednoduchou úpravou z konstrukce tzv. α -dimense; má však značnou přednost v tom, že α -pseudodimense existuje pro každou uspořádanou množinu, α -dimense však nikoliv. V přednášce (20) autor charakterisoval kardinální mocniny za jistých předpokladů o basi a zabýval se pravidly pro „krácení“ v rovnicích mezi kardinálními mocninami. V přednášce (17) autor studoval ta uspořádání systému všech podmnožin množiny P , která jsou invariantní vzhledem ke všem permutacím množiny P . Ukázalo se, že mezi těmi z nich, která definují na systému všech podmnožin množiny P svaz, je inkluze maximálním prvkem. V přednášce (22) se autor zabýval podmínkami kladenými na uspořádanou množinu G a dostačujícími k tomu, aby každé isotonní zobrazení uspořádané množiny G do sebe mělo aspoň jeden pevný bod.

II. V přednášce (1) autor studoval jisté systémy axiomů pro svazy a dokazoval jejich nezávislost na jednoduchých příkladech. V literatuře byly často studovány podmínky týkající se řetězců ve svazech. V přednášce (2) autor shrnul výsledky systematického studia těchto podmínek a našel všechny implikace mezi nimi.

III. V přednášce (6) autor zavedl nový pojem tzv. hlavní komponenty v uspořádané plogrupě a pomocí něho formuloval věty o jednoznačnosti faktorizace v plogrupě. V přednášce (7) byla řešena otázka, kdy je homomorfním obrazem uspořádané plogrupy uspořádaná grupa; byly zformulovány podmínky, které k tomu dostačují. Široký přehled o otázkách týkajících se uspořádaných grup, které se studují ve Sverdlovsku, dávala přednáška (8); výsledků v ní uvedených bylo veliké množství; týkaly se zejména uspořádaných, lineárně uspořádaných a svazově uspořádaných grup. V přednášce (9) autor zkonstruoval všechny l -grupy s dvěma generátory, z nichž jeden pokrývá nulu l -grupy. Přednáška (10) byla zaměřena k studiu uspořádaných grup, jejichž prvky se dají rozložit v jakémsi velmi obecném slova smyslu v kladnou a v zápornou část. V přednášce (11) se autor zabýval studiem svazu kongruencí a grupou automorfismů obecného algebraického systému (s neúplnými operacemi). Ukázal, že tento svaz kongruencí a grupu automorfismů je možno libovolně zvolit a k nim algebraický systém přikonstruovat. Zajímavé využití nejrůznějších algebraických pojmů i pojmu uspořádání při studiu lineárních diferenciálních rovnic 2. řádu se ukázalo v přednášce (4).

IV. V přednášce (3) byl zaveden pojem předsvazku nad uspořádanou množinou a byly studovány jeho vlastnosti. Topologických metod bylo ke studiu uspořádaných množin užito v přednášce (12); na filtru vhodných rozkladů uspořádané množiny se definují projekce a tím také inverzní systém. Tyto rozklady lze vhodně topologisovat; autor pak studoval vlastnosti inverzní limity. V přednášce (15) byl dvěma různými způsoby topologisován součin topologických svazů. Byl vyšetřován vztah mezi oběma způsoby. V přednášce (16) byla odvozena zajímavá věta o reprezentaci jistých uspořádaných vektorových prostorů. V přednášce (13) autor zkonstruoval řetězec, na něm topologii a jistou podmnožinu řetězce, která byla při této topologii neborelovská. Přednáška (14) obsahovala podmínky nutné a dostatečné k tomu, aby systém všech isotonních zobrazení jedné uspořádané množiny do druhé splýnul se systémem všech spojitých zobrazení první množiny do druhé, jsou-li tyto množiny opatřeny vhodnými topologiemi. V přednášce (5) bylo výsledků o spojitém rozšíření isotonních funkcí užito ke konstrukci rozšíření míry z okruhu na σ -okruh.

Ve čtvrtek 7. listopadu 1963 byly přednášky ukončeny. Pro zahraniční účastníky však konference pokračovala vědeckým, vlastivědným a společenským programem. V rámci tohoto programu navštívili zahraniční hosté katedry matematiky přírodovědecké fakulty University J. E. Purkyně v Brně a besedovali s členy těchto kateder. Beseda se týkala hlavně mezinárodních styků mezi matematiky a otázek výchovy mladých vědeckých pracovníků.

Zahraníční účastníci konference byli seznámeni s přírodou, historií a kulturou ČSSR. K tomuto účelu podnikli vlastivědnou exkursi do Moravského Krasu a navštívili nejpěknější jeskyně. Nejstarší dějiny Moravy poznali na výstavě o Velké Moravě, kterou si se zájmem prohlédli. Pořadatelé konference zavedli své zahraniční hosty také na čttná divadelní představení, aby si mohli utvořit představu o československém operním a baletním umění.

Brněnští účastníci konference se se svými zahraničními hosty rozloučili na večírku, při němž hrála cymbálová muzika přírodovědecké fakulty UJEP. V příjemném prostředí poděkovali zástupci zahraničních delegací za dobrou organizaci a přátelské přijetí, jehož se jim v Brně dostalo.

Ve dnech 9. a 10. listopadu se účastníci konference rozjížděli. Většinou využili příležitosti k dalším cestám po ČSSR, zejména do Prahy.

Vědecký přínos konference je nesporný. Bylo umožněno osobní setkání a výměna názorů pracovníků stejného zaměření z různých států. Tak např. prof. D. KUREPA a doc. V. SEDMAK byli první jugoslávští matematikové, kteří přednášeli v Brně po druhé světové válce. Dále se ukázalo, že v oboru uspořádaných množin se v ČSSR intenzivně pracuje a že výsledky snesou i přísné mezinárodní měřítko. Konečně dostali začínající brněnští matematikové příležitost k prvním mezinárodnímu vystoupení. O dobré úrovni konference svědčí i to, že řada účastníků projevila přání, aby přednášky byly publikovány v plném rozsahu; to ovšem přesahuje možnosti pořadatelů.

Dále byly prodiskutovány otázky další spolupráce; zejména jugoslávská delegace projevila veliký zájem o další styky s československými matematiky.

Konference bylo využito také propagačně. M. NOVOTNÝ přednesl v brněnském rozhlase přednášku „Co vlastně dělají matematikové?“, v níž promluvil o problematice konference a o významu abstraktních matematických disciplín vůbec.

Pořadatelé se pokusili zajistit dobrou odbornou úroveň konference, pro všechny účastníky přátelské a srdečné prostředí; zahraničním hostům chtěli navíc poskytnout požitek z krás československé přírody a umění a poučení o nejstarších československých dějinách. Podle jednoznačného mínění všech účastníků se to podařilo. Konference tedy svůj účel splnila a byla důstojným zakončením oslav padesátiletého trvání Brněnské pobočky JČMF. *Miroslav Novotný, Brno*

POBYT ČS. MATEMATIKŮ V MAĎARSKU

Na podzim r. 1963 navštívilo několik čs. matematiků studijně Maďarsko.

Ve dnech 30. září až 20. října 1963 dlel v Maďarsku JURAJ BOSÁK, pracovník Kabinetu matematiky SAV v Bratislavě. Během svého pobytu navštívil matematická pracoviště v Budapešti, Debrecenu a Szegedu; zajímal se o teorii pologrup a o teorii grafů. V Budapešti přednesl v algebraickém semináři referát s názvem „The subsemigroups of the semigroups“.

Ve dnech 8. až 22. října byl v Budapešti FRANTIŠEK ZÍTEK, vědecký pracovník Matematického ústavu ČSAV v Praze. Jeho zájem se soustředil na studium pravděpodobnostních metod v ekonomii (teorie skladů, teorie hromadné obsluhy); těmito otázkami se v Matematickém ústavu MAV zabývá ekonometrická skupina vedená A. PRÉKOPOU.

Ve dnech 28. října až 4. listopadu 1963 navštívil Budapešť VÁCLAV POLÁK, odb. asistent university J. E. Purkyně v Brně. Předmětem jeho zájmu bylo studium diskrétní geometrie; přednesl referát s názvem „Some problems of discrete geometry“.

Ve dnech 30. října až 13. listopadu 1963 pobýval v Maďarsku JIŘÍ SEDLÁČEK, vědecký pracovník Matematického ústavu ČSAV v Praze. Navštívil Budapešť a Szeged a zajímal se o teorii grafů a její aplikace v teorii matic. V semináři, který vede P. RÓZSA, přednesl referát s názvem „Graphen und Matrizen“.

Redakce