

Ladislav Mišík

Další zprávy

Časopis pro pěstování matematiky, Vol. 106 (1981), No. 2, 219--222

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/118080>

Terms of use:

© Institute of Mathematics AS CR, 1981

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>

technickej na Slovensku a Prírodovedeckej fakulty na Komenského univerzite v Bratislave. Stál tiež pri vzniku Vysokej školy obchodnej a stáva sa jej prvým dekanom. Bol podpredsedom komisie pre zriadenie Vysokej školy pôdohospodárskej a lesníckej v Košiciach, podielal sa na zriadení Pedagogickej fakulty v Bratislave. Jeho práca a angažovanosť v otázkach pedagogiky a zriaďovania vysokého školstva bola ocenená v r. 1949 udelením čestného doktorátu pedagogických vied.

Verejná činnosť profesora Hronca rozprestierala sa i na mimoškolské kultúrne inštitúcie. V r. 1945 bol zvolený za predsedu Matice slovenskej, za podpredsedu Umeleckej a vedeckej rady. V r. 1946 stal sa predsedom Slovenského múzea. V r. 1953 bol menovaný akademikom Slovenskej akadémie vied. V r. 1946 bol predsedom Slovenského výboru Jednoty československých matematikov a fyzikov.

Za svoju prácu dostal profesor Hronec celý rad pôct. Tak v r. 1926 sa stal členom korešpondentom Kráľovskej českej spoločnosti náuk, v r. 1928 sa stal riadnym členom Učenej spoločnosti Šafarikovej, v r. 1936 riadnym členom Moravskosliezkej prírodovedeckej spoločnosti. V r. 1955 dostal Rád práce, v r. 1956 dostáva hodnosť doktora fyzikálno-matematických vied. Z posmrtných pôct uvediem Medailu J. A. Komenského in memoriam udelenú prezidentom Československej republiky v r. 1962. Stredná všeobecnovzdelávacia škola na Novohradskej ulici v Bratislave nesie jeho meno. Taktiež internát SVŠT na Bernolákovej ulici nesie meno Študentský domov Jura Hronca. Bola vydaná poštová známka s jeho obrazom pri príležitosti 90-ich narodenín.

Slovenská aj česká verejnosť, mnohí jeho prítelia, žiaci a kolegovia spomínajú s úctou na tohto prvého, významného slovenského matematika, vynikajúceho pedagóga, autora prvých slovenských matematických učebníc z vyššej matematiky, na neunavného borcu za kompletizáciu slovenského vysokého školstva.

NÁRODNÁ CENA SSR ZA ROK 1980 AKADEMIKOVI ŠTEFANOVI SCHWARZOVI

Dňa 25. augusta 1980 dostal akademik Štefan Schwarz Národnú cenu Slovenskej socialistickej republiky za súbor prác z teórie pologrúp.

Akademik Štefan Schwarz bol svojimi prácami pri zrode teórie pologrúp a veľmi podstatným spôsobom prispel k rozvoju tejto teórie, ako to možno vidieť zo širokého medzinárodného ohlasu jeho výsledkov matematickej literatúre. Za významné výsledky z teórie pologrúp, ktoré sa nachádzajú v jeho prácach z teórie pologrúp do roku 1955, dostal v máji 1955 Štátnu cenu Klementa Gottwalda. Národnú cenu SSR dostal teraz za súbor ôsmich prác z teórie pologrúp, ktoré publikoval od roku 1976 a ktoré sú uvedené za týmto článkom.

Práce [1], [4] a [5] sa týkajú otázok štruktúry pologrúp vo všeobecnosti. Ostatné práce sú venované problémom špeciálnych pologrúp — pologrúp binárnych relácií, resp. matic. V práci [1] ukázal, že v štruktúrnych otázkach triedy C -pologrúp majú veľký význam ideály a isté špeciálne idempotenty. Tu sa skúma otázka existencie a štruktúry maximálnych ideálov C -pologrúp. Pre C -pologrupy niektorých skupín sa tu nachádza úplny popis ich štruktúry. V prácach [4] a [5] sa vyšetrujú vzťahy medzi pravými, ľavými a obojstrannými ideálmi a medzi ich prienkami v ľubovoľnej pologrupe.

V prácach [2], [3], [6] a [7] aplikoval svoje výsledky o pologrupách na pologrupy binárnych

relácií, resp. na pologrupy booleovských matic, ktoré reprezentujú binárne relácie a odvodil takto pre tieto pologrupy celý rad výsledkov konštruktívneho charakteru. Práca [8] sa týka pologrupy matic dôležitých v matematickej štatistike.

Kým výsledky z prác [1], [4] a [5] znamenajú prehĺbenie známych výsledkov, význam výsledkov prác [2], [3], [6] a [7] treba vidieť v ich úzkom súvisi s teóriou automatov a jazykov, kde prinášajú podstatné zlepšenie výsledkov iných matematikov a v ich forme zameranej na možnosť numerického spracovania. Práve tu použil autor svoje dobré znalosti z teórie čísel — z teórie, ktorá bola predmetom autorovej vedeckej činnosti na jej začiatku.

Na konci tohto článku možno popriať akademikovi Štefanovi Schwarzovi k udeleniu tejto ceny a priať mu vo vedeckovýskumnej činnosti aj v budúcnosti nové významné výsledky.

Zoznam prác, za ktoré bola akademikovi Štefanovi Schwarzovi udelená Národná cena SSR:

- [1] Š. Schwarz: The ideal structure of C-semigroups, Czech. Math. J. 27 (102), 1977, 313—338.
- [2] K. H. Kim-Butler, Š. Schwarz: The semigroups of circulant Boolean matrices, Czech. Math. J. 26 (101), 1976, 632—635.
- [3] Š. Schwarz: A counting theorem in the semigroup of circulant Boolean matrices, Czech. Math. J. 27 (102), 1977, 504—510.
- [4] Š. Schwarz: Semigroups containing maximal ideals, Math. Slovaca 28, 1978, 157—168.
- [5] Š. Schwarz: Intersection of maximal ideals in semigroups, Semigroup Forum 12, 1976, 367—372.
- [6] Š. Schwarz: A theorem on binary relations and infinite regular languages, Semigroup Forum 17, 1979, 307—316.
- [7] Š. Schwarz: The Euler-Fermat theorem for the semigroup of circulant Boolean matrices, Czech. Math. J. 30 (105), 1980, 135—141.
- [8] Š. Schwarz: Infinite products of doubly stochastic matrices, Acta Fac. Natur. Univ. Comenian. (v tlači).

Ladislav Mišík, Bratislava

ZIMNÍ ŠKOLY Z ABSTRAKTNÍ ANALÝZY A TOPOLOGIE

Ve dnech 27. 1.—10. 2. 1980 proběhla na Moravské boudě v Krkonoších 8. zimní škola z abstraktní analýzy a topologie. Tato akce, pořádaná MFF UK a MÚ ČSAV, si za dobu své osmileté existence již získala pevné místo v povědomí naší i zahraniční matematické veřejnosti.

Co bylo a je cílem těchto zimních škol? Jejich iniciátorem je RNDr. Zdeněk Frolík, DrSc. z MÚ ČSAV. Pořádáním těchto akcí původně zamýšlel dát mladým vědeckým pracovníkům, aspirantům i studentům, pracujícím v seminářích z abstraktní analýzy a topologie, možnost seznámit se formou přednášek přizvaných odborníků od nás i ze zahraničí, popř. formou referátů, s novými směry a výsledky v matematických disciplínách, majících vztah k problematice zmíněných seminářů. Šlo ovšem i o možnost prezentovat nové výsledky členů seminářů na širším (i mezinárodním) fóru. Akce však brzy přerostla tento rámec a stala se poměrně širokým setkáním matematiků, pracujících v různých oblastech „abstraktní matematické analýzy“.

Pokusme se ve stručnosti charakterizovat odbornou náplň dosud konaných zimních škol. Nejprve uvedme přehled disciplín, kterým byla vždy věnována velká pozornost a které do značné míry charakterizují dosavadní zaměření školy: obecná teorie míry, obecná funkcionální analýza a geometrie Banachových prostorů na jedné straně, obecná topologie, kombinatorika a teorie grafů na straně druhé. Zmíněná skladba programu si brzy vynutila rozdělení školy do dvou, poměrně nezávislých sekcí — sekce analýzy a topologie. Tématika obou sekcí doznala během let pochopitelně určitých změn; mezi dalšími tématy, probíranými v některých ročnících školy,

jmenujme alespoň: v sekci analýzy — teorii stochastických integrálů, operátorové ideály, vektorové míry, v sekci topologie — teorii kategorií, teorii katastrof. Postupně se zájem účastníků obracel i k dalším, aplikovanějším a souvisejícím disciplínám. Významnou roli v sekci analýzy hrála v posledních letech teorie integrace na nekonečně dimensionálních prostorech a její aplikace ve Feynmanově integrálu, konstruktivní kvantové teorii pole a zejména v matematické statistické fyzice. V sekci topologie byla zase věnována velká pozornost např. aplikacím teorie katastrof v biologii.

S rostoucím spektrem oblastí, probíraných zimní školou, se zcela přirozeně zvyšoval i počet účastníků. Školy se v posledních letech účastní stabilní skupiny odborníků z ČSSR, PLR, NDR, NSR, MLR a nechybějí ani účastníci z SSSR, BLR, RSR, Dánska, Rakouska, Holandska, Itálie, Francie, USA a odjinud. Tím se rozšiřuje funkce školy, která se tak stává setkáním odborníků příslušných specializací. Po všechny ročníky přitom zůstává zachován jeden z charakteristických rysů školy — její neoficiální a pracovní charakter. To umožňuje neformální kontakty mezi účastníky, což při účasti špičkových odborníků má zejména velký význam pro odborný růst mladých vědeckých pracovníků, účastnících se školy. Škola se obvykle koná v nějaké horské chatě, takže si účastníci ve volných chvílích mohou společně i zalyžovat.

Všimněme si nyní blíže programu letošní, v pořadí již osmé zimní školy: v sekci analýzy byla řada přednášek věnována tradičním tématům zimní školy: teorii míry a geometrii Banachových prostorů. Je potěšitelné, že k nejvýznamnějším příspěvkům v této oblasti patřily příspěvky čs. účastníků, zejména D. Preisse (o Vitaliových pokrytích na nekonečně dimensionálních prostorech) a V. Zizlera (o renormacích Banachových prostorů). Již podruhé byl hostem zimní školy prof. Pelczyński z Polska, který tentokrát přednesl sérii přednášek o basích v Banachových prostorech. Z početných příspěvků polských matematiků jmenujme dále alespoň přednášku Tomczakové o Banachově-Mazurově vzdálenosti. Mezi dalšími tématy diskutovanými na letošní škole, byly teorie operátorů, konvexní analýza, integrální representace, integrace na nekonečně dimensionálních prostorech a další.

Mezi nejzajímavější hosty letošní školy patřil prof. Dobrušin z Moskvy, který přednesl sérii lekcí z rovnovážné i nerovnovážné statistické mechaniky; jeho přednášky vzbudily zaslouženou pozornost. Obohacením programu byla i účast prof. Corrigana a Goddarda z Anglie a prof. Raigfeartaigha z Irska, kteří přednesli sérii lekcí o uplatnění metod diferenciální geometrie v teorii pole.

Z nejzajímavějších přednášek sekce topologie jmenujme v oblasti teorie množin a obecné topologie alespoň přednášku B. Węglorze o invariantních σ -tělesech v R (autor rozřešil známý problém S. Ulama), přednášku J. Cichoně o Banachových číslech, přednášku S. Toruńczyka o nekonečně dimensionálních varietách a přednášku Z. Szentmiklossyho o existenci S - a L -prostorů za předpokladu Martinova axiomu. Dalším probíraným tématem byla teorie uniformních prostorů, kde měli důležité příspěvky účastníci semináře, vedeného Z. Frolíkem.

Jádrem sekce „topologie“ byla letos kombinatorika a teorie grafů. Příspěvky v této oblasti lze tematicky rozdělit na polyhedrální kombinatoriku, strukturální problémy teorie grafů a Ramseyovu teorii; i v této oblasti přednesli důležité příspěvky čs. účastníci (Nešetřil, Pelant, Pudlák aj.). Z příspěvků zahraničních účastníků jmenujme alespoň přednášku prof. Lovásze z Maďarska.

Dalším obohacením letošní školy byla série přednášek G. Wassermana z NSR o teorii katastrof a jejich aplikacích (tuto teorii u nás pěstuje skupina matematiků pod vedením akademika Katětova) a přednášky z diferenciální geometrie.

Lze konstatovat, že letošní ročník zimní školy patřil k nejvydařenějším, o čemž svědčí i to, že většina účastníků projevila přání zúčastnit se i dalších ročníků. Tématika konaných škol blíže souvisí s úkoly státního plánu, řešenými účastníky školy na jejich pracovištích (MFF UK, MÚ ČSAV a jinde) a zimní školy se staly již osvědčeným místem, kde lze konfrontovat dosažené výsledky s vývojem v celosvětovém měřítku. Stojí jistě za to v této započaté tradici pokračovat.

Organizační výbor školy chce jménem všech účastníků závěrem poděkovat vedení MFF UK, které se ochotně uvolilo uspořádat celou akci pod svojí záštitou. Věříme, že MFF UK zůstane garantem těchto zimních škol i v budoucích letech.

*Organizační výbor
zimní školy abstraktní analýzy*

OZNÁMENÍ

Příští mezinárodní kongres matematiků se bude konat ve Varšavě ve dnech 11.—19. srpna 1982. Předsedou organizačního výboru je prof. Czeslaw Olech. První oznámení o kongresu, obsahující podrobnější informace, bude rozesíláno v létě roku 1981. Čs. zájemci o toto oznámení se mohou obrátit na Matematický ústav ČSAV v Praze nebo na Matematický ústav SAV v Bratislavě.