

Zprávy

Časopis pro pěstování matematiky, Vol. 80 (1955), No. 4, 501--508

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/108226>

## Terms of use:

© Institute of Mathematics AS CR, 1955

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>

## ZPRÁVY

### AKADEMIK SAV ŠTEFAN SCHWARZ VYZNAMENÁN STÁTNÍ CENOU KLEMENTA GOTTWALDA Z MATEMATIKY V ROCE 1955

Letos v květnu byla udělena dr. ŠTEFANU SCHWARZOVÍ, členu korespondentu Československé akademie věd a akademiku Slovenské akademie věd, státní cena I. stupně Klementa Gottwalda za práce v oboru pologrup. Dr. Štefan Schwarz je profesorem matematiky na Slovenské technice v Bratislavě.

Již za války učinil prof. dr. Štefan Schwarz předmětem svého studia *pologrupy*. Od této doby nepustil tuto teorii se svého zřetele a hlavně v posledních dvou letech 1953 a 1954 soustředil svou práci na tento obor a dosáhl v něm významných a velmi zaokrouhlených výsledků, zvláště pokud se týká periodických pologrup.

Jak známo, je grupa soustava prvků s jednou asociativní operací, kterou píšeme obyčejně jakožto násobení. Od toho násobení požadujeme stejně jako při násobení čísel, aby bylo asociativní, nepožadujeme však na rozdíl od číselného násobení, aby bylo komutativní. Dále žádáme, aby soustava, která je grupou, obsahovala jednotkový prvek a ke každému prvku prvek inverzní, t. j. takový, že když jej s oním daným prvkem znásobíme, dostaneme prvek jednotkový. Pologrupa je jisté zobecnění pojmu grupy. Je to soustava prvků s jednou asociativní operací (násobením). Na rozdíl od grupy nepožadujeme však existenci ani jednotkového ani inverzního prvku. Nutno však ihned zdůraznit, že je to zobecnění velmi přirozené a pro moderní matematiku velmi důležité. Tím se podstatně liší od mnohých jiných zobecnění, která se často objeví v literatuře o algebře, kdy se prostě vynechají některé z axiomů, jimiž je definován nějaký známý a starý algebraický útvar, a studují se vlastnosti takto vzniklého nového útvaru bez ohledu, zda tento nový útvar má pro matematiku nějaký význam. Rozvoj některých partií matematiky v posledních třiceti letech ukazoval velmi zřetelně na to, že pro mnohá vyšetřování je pojem grupy, který hrál v matematice posledních sta let tak základní a důležitou úlohu, příliš úzký. Toliko prostá zobrazení nějaké množiny na sebe tvoří grupu. Jakmile jde o zobrazení, která nejsou prostá, neb o zobrazení množiny na její pravou část, neexistuje k takovému zobrazení zobrazení inverzní. Proto všechna zobrazení dané množiny do sebe netvoří grupu, nýbrž jen pologrupu. Tato okolnost způsobuje, že se pologrupy objevují naprosto přirozeně a nutně v nejrůznějších odvětvích matematiky. Tak na př. v teorii funkcí neb v geometrii, jakmile jde o zobrazení množin, které obsahují i singulární elementy, nevystačíme s grupami. Význam pologrup pro algebru je mimo jiné patrný z vyšetřování KRULLOVÝCH o teorii ideálů v okruzích, v nichž ideály nesplňují žádné podmínky konečnosti. Při těchto vyšetřováních definoval Krull prvoideál jako ideál okruhu, pro nějž komplementární množina je multiplikativní pologrupou, a právě na vlastnostech těchto pologrup vytvořených prvoideály založil celou teorii. Dnes je již zřejmo, že teorie ideálů je ve velmi úzkém vztahu s teorií pologrup. Rovněž v tak důležité matematické disciplíně, jako je funkcionální analýza, mají pologrupy velký význam, jak je patrné již z toho, že E. HILL nazval svou velkou knihu o funkcionální analýze velmi významně: *Functional analysis and semi-groups*.

Teorie grup je dnes velkou a po mnohých stránkách velmi propracovanou budovou. Naproti tomu je teorie pologrup, ačkoli bylo v ní docíleno již řady významných výsledků, teprve na začátku svého rozvoje. Tím spíše v době, kdy se prof. Schwarz začal pologrupami zabývat, existoval o pologrupách jen malý počet prací. Zde je třeba uvést nejdříve několik základních prací sovětského matematika A. SUŠKEVIČE a pak především práce A. S. MALCEVA, O. BORŮVKY, P. DUBREILE, A. H. CLIFFORDA a D. REESE.

V poslední době se objevují práce o teorii pologrup v matematických časopisech častěji, je jich však stále málo, zvláště přihlédneme-li k velkému významu pologrup, o němž jsem mluvil výše. Z matematiků, jichž práce mají společné body s pracemi prof. Schwarze, jsou to sovětské matematici JE. S. LJAPIN a N. N. VOROBYEV, a dále A. H. Clifford, J. A. Green a D. Rees.

V prvních pracích o teorii pologrup hledaly se teprve vhodné metody pro vyšetřování pologrup a pro budování jejich teorie. Nasnadě byl tento postup: snažit se převést metody, které se osvědčily v teorii grup, do studia pologrup. Tak se v některých pracích řešila otázka, jak převést do teorie pologrup pojem normální podgrupy. Vyšetřovaly se za tím účelem kongruence na pologrupě a homomorfismy pologrup. Cílem těchto vyšetřování bylo dokázat pro pologrupy analogické věty k větám z okruhu věty Jordan-Hölderovy, (P. Dubreil, a v jistém smyslu J. A. Green a Je. S. Ljapin.)

Nelze říci, že by tyto práce nebyly úspěšné. Ukazuje se však po mém mínění čím dále tím více, že těmito metodami nelze proniknout hlouběji do pologrup a odhalit tak jejich vnitřní strukturu. Pologrupa je útvar daleko obecnější a jeho struktura daleko rozmanitější, než je tomu u grupy. Proto se ukázalo, že není vhodné, přenášet prostě metody a koncepce z teorie grup na pologrupy. Nutno proto vyzdvihnout tu okolnost, že prof. Schwarz hned na začátku svých vyšetřování pologrup dal se jinou cestou, která se ukázala pro studium struktury pologrup mnohem plodnější, a to v době, kdy tyto věci nebyly ještě daleko tak zřetelné, jako jsou dnes. Prof. Schwarz použil ke studiu pologrup prostředků, které se tak osvědčily v teorii algeber: totiž ideálů a idempotentů. Těmito prostředky pracovali a pracují na příklad A. H. Clifford, D. Rees, N. N. Vorobjev a částečně též Je. S. Ljapin. Touto cestou se dal prof. Schwarz již v první své práci o pologrupách. O významu této práce svědčí to, že A. H. Clifford ji cituje na několika místech ve své práci: *Semigroups without nilpotent ideals*. Am. Journ. of Math. 71, 1949, 834—844 (str. 834, 841, 842, 843). Clifford používá ve své práci  $n$ -potentních ideálů a radikálu, kteréžto pojmy definoval prof. Schwarz. Rovněž J. A. Green v práci *On the structure of semigroups*, Annals of Math. 54, 1951, 163—177 cituje uvedenou Schwarzovu práci.

Co zde bylo řečeno o Schwarzových metodách, neznamená, že Schwarz používá výhradně metod vytvořených analogicky k teorii algeber. Právě naopak, kdykoli se to ukázalo výhodným, použil i jiných metod. Tak na př. v jedné práci používá jistých kongruencí definovaných na pologrupě.

Jest přirozené, že za dnešního stavu vědění o pologrupách nelze dosáhnout významných výsledků tím, že budeme studovat obecně pologrupy. Proto téměř všichni autoři vymezují si nějakými speciálními vlastnostmi tu neb onu kategorii pologrup, kterou pak studují. To činí i prof. Schwarz. Tak studoval na př. pologrupy, které mají maximální levý (pravý) neb dvojstranný ideál. O pracích patřících do této skupiny lze úhrnně říci toto: Autor v nich studuje důležitou skupinu pologrup a objasňuje v nich podrobně jejich strukturu. Tyto práce mají příbuznou tematiku s pracemi A. H. Clifforda a N. N. Vorobjeva. Proti těmto autorům však podstatně zjednodušuje důkazové metody a přináší nové a úplnější výsledky. Známé výsledky pak zobecňuje a zpřesňuje. V mnohých větech podstatně zjednodušuje předpoklady.

Jinou důležitou skupinou prací jsou práce o *periodických pologrupách*. Pologrupa  $S$  se nazývá periodickou, když pro každý prvek  $a \in S$  posloupnost

$$a, a^2, a^3, \dots$$

neobsahuje samé od sebe různé prvky. Pak tato posloupnost obsahuje jen konečný počet prvků od sebe různých. Prof. Schwarz vyšetřoval nejdříve obecně periodické pologrupy a objasnil jejich vnitřní strukturu. Dále se obrátil ke studiu charakterů konečných (a tedy periodických) komutativních pologrup. Docílil po této stránce značně úplných výsledků. Pokud vím, je to po prvé, co byly charaktery pologrup studovány. Práce neobsahuje však jen teorii charakterů, nýbrž je v ní udána i konstruktivní metoda, kterou lze pro konkrétně danou pologrupu sestrojiti všechny její charaktery.

Ve studiu pologrup pokračuje prof. Schwarz dále. Dnes jsou uveřejněny již další jeho práce o pologrupách, které nebyly ještě vytištěny, když se jednalo o udělení státních cen Klementa Gottwalda pro rok 1955. Proto přejeme prof. Schwarzovi v těchto dalších vyšetřováních mnoho zdaru.

*VI. Kořinek, Praha.*

#### UDĚLENÍ ŘÁDU REPUBLIKY AKADEMIKU BOHUMILU BYDŽOVSKÉMU

Již po druhé v tomto roce se naskytá příležitost, abychom na stránkách tohoto časopisu vyslovili blahopřání akademiku B. BYDŽOVSKÉMU. Po prvé bylo to v minulém čísle časopisu, kde K. HAVLÍČEK věnoval vřelá slova osobnosti i dílu akademika Bydžovského při příležitosti jeho 75. narozenin. Dnes blahopřejeme akademiku Bydžovskému k vysokému vyznamenání, které znovu dokumentuje význam práce jím vykonané a které současně ukazuje, jaké vážnosti se těší představitelé vědeckého a kulturního života v naší lidově demokratické republice: k májovému svátku pracujících byl akademiku Bydžovskému udělen Řád republiky.

Zdravili jsme radostně akademika Bydžovského, když na tribuně nositelů vyznamenání přihlížel májovému průvodu. Ale zdravili ho nejen matematikové, nýbrž i přečetní jiní manifestanti, neboť osobnost B. Bydžovského je známa a vážena v nejširších kruzích, tak jak to odpovídá šíři jeho zájmů a jeho mnohostranné činnosti. Čest jeho práci!

*V. Jarník, Praha.*

#### AKADEMIK JUR HRONEC VYZNAMENANÝ RADOM PRÁCE

Pri tradičnom májovom udeľovaní čestných vyznamenání najzaslúžilejším pracovníkom zo všetkých odborov ľudskej činnosti bol poctený tohto roku udelením Radu práce i prof. dr. JUR HRONEC, riadny člen Slovenskej akadémie vied, profesor Komenského univerzity v Bratislave.

Tohto vysokého pracovného vyznamenania sa mu dostalo za dlhoročnú úspešnú organizačnú, pedagogickú a vedeckú činnosť na našich vysokých školách.

Prof. Jur Hronec sa narodil dňa 17. mája 1881 v Gočove okr. Rožňava. Po skončení univerzity v Kluži stal sa v r. 1906 profesorom na gymnáziu v Kežmarku, kde pôsobil s prerušeniami do r. 1922. Školský rok 1908—1909 strávil v Göttingách. Hodnosti doktorskej dosiahol v r. 1912 v Giessenu u prof. L. SCHLESINGERA. Odborom jeho dizertačnej práce bolo štúdium istého typu obyčajných lineárnych diferenciálnych rovníc. Štúdiu diferenciálnych rovníc ostal prof. Hronec verným až do dnešných čias a tieto tvoria ťažisko jeho odbornej činnosti.

V r. 1923 sa habilitoval pre odbor matematiky na Karlovej univerzite. V r. 1924 sa stal mimoriadnym a r. 1928 riadnym profesorom matematiky na Vysokej škole technickej v Brne. V rokoch 1935—38 zúčastnil sa prof. Hronec veľmi aktívne boja za zriadenie

slovenskej techniky. V roku 1938 stal sa jej prvým rektorom. Podobne stál pri samom vzniku Prírodovedeckej fakulty Komenského univerzity v Bratislave. V rokoch 1939 až 1950 bol profesorom Slovenskej vysokej školy technickej v Bratislave. Dnes je profesorom a vedúcim katedry matematiky Komenského univerzity v Bratislave.

Prof. Hronec bol viackrát vysokoškolským funkcionárom, členom rôznych vedeckých a vedecko-osvetových organizácií. Zapojoval sa tiež do organizovania mnohých ďalších vysokoškolských a vedeckých inštitúcií na Slovensku.

Venoval sa a venuje sa i dnes mnoho tiež činnosti pedagogickej v najširšom slova zmysle. Okrem radu vedeckých prác napísal i štyri vysokoškolské učebnice.

Za svoje zásluhy bol v roku 1953 menovaný medzi prvými riadnymi členmi Slovenskej akadémie vied, kde je teraz podpredsedom sekcie vied matematických a prírodných.

Profesorovi Hroncovi je dnes 74 rokov. Je však rozhodne mladým, ak mladost posudzujeme podľa záujmu a chuti do práce. Zaujímá ho všetko, čo sa okolo neho odohráva. Sleduje s veľkou pozornosťou vývin nášho verejného a vedeckého života. A nie je iba pasívnym pozorovateľom. Súčasný spoločenský prerod sleduje s hlbokým pochopením. Hlásil sa vždy, a tým skôr dnes, k ľudu z ktorého vyšiel. Podporuje zo všetkých svojich síl tvorivú schopnosť mladšej a mladej generácie. Pracuje sám veľmi intenzívne, nevynechá jedinú prednášku a jeho húževnatosť a obetavosť môže byť skutočne vzorom i príslušníkom o mnoho mladších generácií.

Československá matematická obec sa úprimne teší z vysokého vyznamenania, ktorého sa profesorovi Hroncovi dostalo z rúk zástupcov nášho ľudu a praje mu mnoho ďalších pracovných úspechov.

*Št. Schwarz, Bratislava.*

#### ZPRÁVA O ZÁJEZDU DO POLSKA V KVĚTNU A ČERVNU 1955

V květnu t. r. vyslala mne ČSAV v rámci kulturní dohody mezi ČSR a Polskem na přednáškový zájezd do Polska. Zájezd se uskutečnil v době od 23. května do 13. června ve Varšavě, Vratislavi a Krakově.

Proslovi jsem celkem 8 přednášek v časovém rozsahu asi 18 hod. na tato témata: 1. Theorie dispersí, 2. Transformace integrálů diferenciálních lineárních rovnic 2. řádu, 3. Obecné kritérium jednoznačnosti pro řešení diferenciální rovnice  $y' = f(x, y)$ , 4. Aplikace teorie rozkladů množin v oboru vědeckých klasifikací, 5. Množinové základy teorie grup. — Přednášel jsem česky. Přednášky se konaly v seminářích prof. HARTMANA a prof. MARCZEWSKÉHO (ve Vratislavi) dále v seminářích prof. LEJY, prof. WĄŻEWSKÉHO a prof. SZARSKÉHO (v Krakově) a ve schůzích PTM (ve Vratislavi, Krakově a Varšavě). Účast na přednáškách byla dobrá, po přednáškách i během výkladu (v seminářích) byly diskuse.

Za svého pobytu v Polsku jsem se setkal s většinou profesorů působících na univerzitách, jež jsem navštívil, a seznámil jsem se s řadou mladších matematiků, zejména v Krakově, kde je významné středisko v oboru diferenciálních rovnic. Jednotlivá mimovaršavská matematická pracoviště mají v rámci činnosti Polské akademie věd (PAN) široké možnosti a vydatně jich využívají.

Moje přijetí v Polsku, zejména též v Matematickém ústavě PAN ve Varšavě, který v době mého pobytu (za nepřítomnosti prof. KURATOWSKÉHO) vedl rektor varšavské univerzity prof. TURSKI, bylo velmi srdečné. Během pobytu v jednotlivých městech ukázali mně polští kolegové pamětihodnosti svých měst a umožnili mně shlédnout i vzdálenější pozoruhodná místa (Kladsko, Zakopané, Nieborow, Lowicz).

Pobyt v Polsku mně přinesl řadu cenných zkušeností a přispěl, jak se domnívám, k utužení svazků mezi našimi a polskými matematiky.

*O. Borůvka, Brno.*

## PŘEDNÁŠKY A DISKUSE V MATEMATICKÉ OBCI PRAŽSKÉ

11. 5. 1955: *Václav Fabián*, Nové metody matematické statistiky při hodnocení několika ošetření (v zemědělském a jiném výzkumu) a jejich srovnání s analysou rozptylu.
16. 5. 1955: *Ladislav Rieger*, O základních problémech matematické logiky, I.
23. 5. 1955: *Ladislav Rieger*, O základních problémech matematické logiky, II.
30. 5. 1955: *V. Jarník, K. Havlíček, L. Truksa*, Deset let matematiky na universitě po osvobození.
6. 6. 1955: *E. Čech, K. Rychlík*, Vzpomínka na Karla Petra.
29. 6. 1955: *Otto Fischer*, O mém pobytu na Humboldtově universitě v Berlíně v letním semestru 1954-55.

*Redakce.*

## ČINNOST BRNĚNSKÉHO ODBORU JČMF

Konaly se tyto přednášky:

2. 6. 1955: *J. Čermák*, O asymptotickém řešení diferenčních rovnic.
13. 6. 1955: *J. Kurzweil*, Obrácení Ljapunovových vět o stabilitě pohybu.

V rámci „Diskusí o nových pracích brněnských matematiků“ byly předneseny tyto referáty:

28. 4. 1955: *O. Borůvka*, Obecné kritérium pro jednoznačnost řešení diferenciální rovnice  $y' = f(x, y)$ .
5. 5. 1955: *Fr. Šik*, O svazově uspořádaných grupách.
12. 5. 1955: *M. Laitoch*, O charakteru fundamentálního systému integrálů dif. rovnice  $y'' = Q(x)y$ .
19. 5. 1955: *M. Ráb*, Oscilační vlastnosti integrálů dif. lineární rovnice 3. řádu.

*M. Zlámal, Brno.*

## PŘEDNÁŠKOVÁ ČINNOST BRATISLAVSKÉHO ODBORU JČMF

7. 3. 1955: *Tibor Šóldát*, O prvočíslach.
21. 3. 1955: *Milan Kolibiar*, O riešiteľnosti rovníc pomocou radikálov.
24. 3. 1955: *Štefan Schwarz*, O matematickom živote v SSSR.
30. 3. 1955: *Marko Švec*, O jednej vlastnej úlohe dif. rovnice  $y^{(n)} + Q(x, \lambda)y = 0$ .
6. 4. 1955: *Michal Greguš*, O niektorých vlastnostiach dif. rovnice tretieho rádu.
19. 4. 1955: *Eduard Čech*, Pojem styku ako základný pojem dif. geometrie.
20. 4. 1955: *Eduard Čech*, Projektívna deformácia plôch a príbuzné transformácie.
21. 4. 1955: *Eduard Čech*, Transformácie priamkových kongruencií.
27. 4. 1955: *Michal Greguš*, O oscilačných vlastnostiach dif. rovnice tretieho rádu.
3. 5. 1955: *Jaroslav Janko*, Moderné pohľady na niektoré základné problémy matematickej štatistiky.
4. 5. 1955: *Jaroslav Janko*, Problémy testovania štatistických hypotéz.
5. 5. 1955: *Jaroslav Janko*, Problém štatistického odhadu.
6. 5. 1955: *Jaroslav Janko*, Problémy z kontroly akosti výroby.

11. 5. 1955: *Alojz Švec*, Projektívna diferenciálna geometria korešpondencií medzi priamkovými plochami.  
Okrem toho na začiatku letného semestra uskutočnila SAV prednášky:
22. 2. 1955: Člen-korešpondent Maď. akademie vied Prof. dr *Lászlo Rédei*, O funkcii dzeta v algebre.
23. 2. 1955: Člen-korešpondent Maď. akademie vied Prof. dr *Otto Varga*, Invarianty v neeuclidovskej geometrii a Kleinova metrika.

*Ladislav Mišík*, Bratislava.

## OBHAJOBY DISERTAČNÍCH PRACÍ KANDIDÁTŮ MATEMATICKÝCH VĚD

Při Matematickém ústavu ČSAV obhajovali dne 23. září 1955 disertační práce tito kandidáti matematických věd:

dr *Miroslav Fiedler* práci: Geometrie simplexu v  $E_n$ ,  
dr *Vlastimil Pták* práci: O úplných topologických lineárních prostorech,  
ing. dr *Ivo Babuška* práci: Řešení biharmonického problému s okrajovými podmínkami,  
dr *Jaroslav Kurzweil* práci: On approximation in real Banach spaces;  
dne 4. listopadu 1955 dr *Jan Mařík* práci: Vyjádření funkcionály integrálem.

Na přírodovědecké fakultě MU v Brně obhajovali:

27. dubna dr *Miloš Zlámal* práci: Studium oscilačních a asymptotických vlastností řešení lineárních diferenciálních rovnic,  
21. září 1955 dr *František Šik* práci: Užití polarity v theorii grup.

*Redakce.*

## DVA ROKY PRÁCE LIBERECKÉ KATEDRY MATEMATIKY A FYSIKY

Když před dvěma lety v září 1953 byla otevřena nová Vysoká škola strojní v Liberci, jediná naše vysoká škola v pohraničí, zahájila její katedra matematiky a fyziky činnost se čtyřmi členy interními (z nich fyziku obstarával pouze jeden) a dvěma členy dojíždějícími z Prahy. Citelný nedostatek odborných sil byl v těchto počátcích překonán především velkou obětavostí všech členů katedry a ochotou KNV v Liberci, který umožnil nejnütnější provoz katedry tím, že souhlasil s externím působením odborných pedagogických sil z jiných libereckých škol při vedení cvičení z deskriptivní geometrie na VŠS v Liberci. Tuto podporu poskytuje liberecký KNV zdejší technice dodnes, třebaže katedra matematiky a fyziky má už dvanáct členů interních a dva dojíždějící z Prahy (tři vědečtí pomocníci v tom nejsou započítáni); nesmíme zapomenout, že oproti jednomu ročníku loňskému máme v roce 1954-55 v Liberci dva ročníky studentů, což při jejich velkém počtu (přes 400 studentů) představuje značný pedagogický úvazek pro všechny členy katedry.

Protože při zahájení činnosti před dvěma lety bylo nutno všechno úsilí soustředit na vybavení katedry (inventář, knihovna, studijní pomůcky a pod.), nebylo první půl roku pomýšlení na samostatnou vědeckou práci členů katedry. Odborná práce byla tu omezena jen na studium literatury, o němž svědčí recenze několika novinek, jež členové katedry uveřejnili v odborném tisku. Jistý čas si vyžádalo také vyškolení jednotlivých pracovníků k vědecké práci, protože šlo většinou o učitele matematiky a fyziky ze škol III. stupně, pro něž přechod na vysokou školu znamenal úplnou změnu jejich pracovního programu. Když postupem doby přibývali noví členové katedry matematiky a fyziky, vznikala pomalu kolektiv, složený z pracovníků různě specializovaných. Proto vědecká práce byla organizována hlavně na individuálních plánech. Na schůzích katedry, které se konají

téměř v pravidelných lhůtách, bývají vedle běžného programu a vedle čilých didakticko-methodických diskusí zařazeny i odborné referáty o výsledcích vědecké práce vlastní i cizí. Za dva roky bylo tak podáno celkem 14 delších referátů z nejrůznějších oborů (teorie funkcí, variační počet, metrické prostory, diferenciální geometrie, algebraická geometrie, náhradní schema kmitů piezoelektrických tyčinek a různé aplikace matematiky). Dne 14. dubna 1955 přednášel na schůzi katedry jako host ALOIS ŠVEC, aspirant ČSAV z Prahy, na thema „Práce laureáta st. ceny akademika E. ČECHA v diferenciální geometrii“. Vedle toho v rámci oslav desátého výročí osvobození ČSR konali členové katedry několik odborných přednášek o svých výsledcích pro širší technickou a pedagogickou veřejnost v Liberci.

Prozatím v oboru matematické analýzy úspěšně pracují na katedře J. BEČVÁŘ a M. NEKVINDA (jejich společné publikace jsou právě v tisku). J. ŠEDÝ dosáhl některých nových výsledků v aplikacích variačního počtu na afinní diferenciální geometrii ve spolupráci s FR. NOŽIČKOU. Dále je tu zastoupena algebraická geometrie pracemi V. METELKY o rovinných konfiguracích (12<sub>4</sub>, 16<sub>3</sub>) a VL. BRUTHANSE o analagmatických kvintikách. Rovněž ostatní členové drobnějšími pracemi přispívají k zvýšení odborné úrovně celé katedry.

Pozoruhodných výsledků dosahuje v piezoelektrické vedoucí oddělení fyziky J. TICHÝ, pod jehož vedením se dobře zapracovali i ostatní fyzikové na katedře, zvláště F. SOŠKA.

Po dvou letech práce mohla tedy liberecká katedra matematiky a fyziky vyslat na sjezd matematiků v září 1955 čtyři své členy (oba dojíždějící z Prahy nejsou v tom započítáni). Všichni se sjezdu účastní aktivně.

Vedle této činnosti rozvíjí katedra spolupráci s Krajským pedagogickým sborem v Liberci a s Čs. společností pro šíření politických a vědeckých znalostí. Popularisace matematiky tu vážně hlavně pro nezájem širší veřejnosti; přesto se podařilo J. ŠEDÉMU uskutečnit několik populárních přednášek o matematice v libereckém kraji za spolupráce s K. HAVLÍČEK. Popularisaci je však přetíženo oddělení fyziky, kde J. Tichý a F. Soška vykonali pro liberecký kraj značný kus práce.

Pedagogické činnosti je ovšem věnována hlavní pozornost; nedostatek učebnic a učebních textů snaží se katedra nahradit vlastní svépomocí. Z deskriptivní geometrie sestavil J. NOVÁK sbírku příkladů, jež byla rozmnožena pro potřeby posluchačů. Z matematiky se rovněž připravuje podobná sbírka.

*Karel Havlíček,*  
vedoucí katedry matematiky a fyziky  
na VŠS v Liberci.

## ZPRÁVA O ČINNOSTI SKUPINY PRO DĚJINY MATEMATICKO-FYSIKÁLNÍCH VĚD

Počátkem r. 1955 zahájila svou činnost jako součást Komise pro dějiny přírodních věd a techniky Historického ústavu ČSAV pracovní skupina pro dějiny matematicko-fyzikálních věd. Úkolem skupiny v prvním období činnosti je soustředit zájemce o dějiny matematiky a fyziky z řad pracovníků těchto oborů; na schůzkách pak mimo jiné prodiskutovávat jejich připravované práce a již vyšlé publikace a výhledově přikročit ke koordinaci tematiky prací.

Za schůzek pracovní skupiny v 1. pololetí 1955 byla jedna věnována problematice chemické, dvě fyzikální a jedna matematické:

S. Nový referoval o dosavadních výsledcích své práce: *Matematika v Čechách v II. pol. 18. století*. Po úvodu, v němž probíral stručně hospodářské a politické předpoklady vývoje



matematiky u nás, rozebral referent jednotlivé úseky matematické tvorby v našich zemích v daném období a došel k těmto závěrům:

V padesátých letech 18. století začíná u nás po delší přestávce samostatná matematická tvorba, která navazuje velmi brzy na nejnovější zahraniční výsledky. Matematické práce STEPLINGOVY, TESÁNKOVY a SCHAFGOTSCHOVY se sice nemohou vyrovnat úspěchům EULEROVÝM a LAGRANGEOVÝM, ale podílejí se na hromadění jednotlivých drobných matematických objevů své doby. Ke konci století theoretická matematická práce ochabuje, neboť se před úzkým kruhem českých matematiků objevují s velkou naléhavostí konkrétní fyzikální a inženýrské problémy, které však nejsou takového charakteru, aby bezprostředně vyvolávaly potřebu theoretické práce v matematice.

Hlavním nedostatkem práce pracovní skupiny bylo, že její kontakt s jednotlivými matematickými a fyzikálními pracovišti byl nepatrný a tím i účast na schůzkách slabá. Provésti zlepšení v tomto směru bude hlavním úkolem budoucí práce.

*Irena Seidlerová, Praha.*