

Další zprávy

Časopis pro pěstování matematiky, Vol. 86 (1961), No. 4, 496--504

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/117387>

Terms of use:

© Institute of Mathematics AS CR, 1961

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>

SEZNAM VĚDECKÝCH PRACÍ PROFESORA RNDr LADISLAVA TRUKSY

(Do seznamu nebyly pojaty práce z pojistné matematiky, obsahy přednášek ve vědeckých společnostech jím vypracované a uveřejněné a referáty o literatuře.)

1. Zobecněné polynomy Legendreovy, užití jich v numerické sumaci. (Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, 56 (1927), 225—244.
2. Poznámka k polynomů Charlier-Jordanovým. (Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, 58 (1928), 141—148.
3. Applications of Bessel coefficients in approximative expressing of collectives. Aktuárské vědy, 1 (1930), 2—13.
4. Kritické poznámky k pracím: Karl Jordan, Berechnung der Trendlinie auf Grund der Theorie der kleinsten Quadrate a Frederik Esscher: On graduation according to the method of least squares by means of certain polynomials. (Aktuárské vědy, 2 (1931), 55—59.)
5. Hypergeometric orthogonal systems of polynomials. Aktuárské vědy, 2 (1931), 65—84, 113—144, 177—203.
6. O frekvenční funkci hypergeometrické. Rozpravy Jednoty pro vědy pojistné, č. 8 (1930), 24—33.
7. The simultaneous distribution in samples of mean and standard deviation, and of mean and variance. Biometrika, 31 (1939), 256—271.
8. Příspěvek ke statistice kvantových systémů. Sborník „Pražská universita Moskevské universitě 1755—1955“, Praha 1955, 270—274.
9. Statistická dynamika I, Praha 1956.
10. Statistická dynamika II, Praha 1958.

J. Bílý, Praha

ZEMŘEL DOCENT FRANTIŠEK BALADA

Dne 13. července 1961 zemřel náhle ve věku 59 let doc. dr. FRANTIŠEK BALADA, docent matematiky na Pedagogickém institutu v Brně. Docent Balada byl našim předním pracovníkem v oboru historie a metodiky vyučování matematice. Velké úsilí věnoval přípravě různých učebnic matematiky a významnou měrou přispíval k výchově nových učitelů na Pedagogickém institutu a na přírodovědecké fakultě university J. E. Purkyně v Brně. Své bohaté zkušenosti úspěšně uplatňoval ve výboru Brněnské pobočky JČMF a v redakční radě časopisu „Matematika ve škole“. Článek o životě a díle doc. Balady přineseme v některém z příštích čísel časopisu.

Redakce

ŽIVOTNÍ JUBILEUM NAŠEHO ZAHRANIČNÍHO PŘÍSPĚVATELE

Dne 28. března 1961 se dožil sedmdesáti let sovětský matematik VASILIJ A. GOLUBEV (Kuvšinovo), který v poslední době publikoval několik příspěvků z teorie čísel též v našem časopise. Jubilant, který působil dlouhou řadu let jako učitel na středních školách, je dobře znám veřejnosti školské i vědecké jako autor řady původních prací, recenzí, referátů a překladů, jež vyšly jednak v SSSR jednak v zahraničí (v Belgii, Československu, Rakousku a USA). Přejeme našemu příspěvateli do dalších let stálé zdraví a mnoho úspěchů v práci.

Redakce

VZPOMÍNKOVÁ SLAVNOST K VÝROČÍ ÚMRTÍ AKADEMIKA EDUARDA ČECHA

Matematicko-fyzikální sekce Československé akademie věd, Matematicko-fyzikální fakulta Karlovy university a Jednota československých matematiků a fyziků uspořádaly dne 13. března 1961 ve velké posluchárně Matematického ústavu MFF v Praze vzpomínkovou slavnost při příležitosti 1. výročí úmrtí akademika EDUARDA ČECHA, nositele Řádu republiky, profesora Karlovy university a ředitele jejího Matematického ústavu.

Při zahájení slavnosti akademikem V. JARNÍKEM přítomní povstáním a minutou ticha uctili památku vzpomínaného.

Akademik J. NOVÁK, jeho žák, později asistent a spolupracovník, ve svém projevu sledoval růst Ed. Čecha jako matematika od jeho gymnasiálních počátků v Hradci Králové přes studijní léta na Karlově universitě v Praze k prvním jeho pracím z diferenciální geometrie, přes studijní pobyt v Turíně v Itálii k jeho vědeckému rozletu jednak v diferenciální geometrii, ve které záhy se dostal mezi nejpřednější geometry své doby, jednak v obecné a algebraické topologii, kde rovněž velmi brzy se zařadil mezi nejlepší světové znalce a pracovníky. Závěrem zhodnotil význam E. Čecha jako organizátora brněnského a později pražského matematického života a vůbec celé poválečné československé matematiky, a jako učitele, který se široce věnoval otázkám elementární a školské matematiky.

Ve svém projevu prof. O. BORŮVKA, člen korespondent ČSAV, první vědecký žák E. Čecha v diferenciální geometrii, přiblížil léta brněnského působení Ed. Čecha, v mnohém doplnil a nově osvětlil jeho mnohotvárnou a rozsáhlou činnost po příchodu na brněnskou universitu, zvláště jeho obětavou péčí o studenty a mladé vědecké pracovníky. K lepšímu pochopení vědeckého významu Ed. Čecha nastínil celkový stav světové matematiky ve dvacátých letech našeho století, tedy v době kdy E. Čech začínal svoji vědeckou dráhu. Zvláště pak si všiml dosaženého stupně rozvoje bádání v topologii a projektivní diferenciální geometrii, v nichž velmi brzy E. Čech se postavil do čela nových vědeckých směrů, které s tak velkým úspěchem pomáhal rozvíjet a v nichž zanechal hluboké a trvalé stopy.

Souhrnný zasvěcený pohled na vědeckou činnost Ed. Čecha v obecné a kombinatorické topologii podal prof. M. KATĚTOV, člen korespondent ČSAV a nástupce E. Čecha ve vedení Matematického ústavu Karlovy university. Alespoň v hrubých obrysech naznačil problematiku řešenou E. Čechem, zvláště v souvislosti se známým β -obalem, který se v literatuře běžně nazývá Čechův nebo Stone-Čechův obal, a zhodnotil význam jeho nejzávažnějších výsledků v topologii, které trvale budou spjaty s jeho jménem.

Obdobný přehled vědeckého přínosu Ed. Čecha v projektivní diferenciální geometrii načrtl jeho poslední přímý vědecký žák, A. ŠVEC, který stručně vyzvedl a charakterisoval okruhy nejzákladnějších problémů diferenciální geometrie, jimiž se Ed. Čech zabýval, zejména otázky styku variet a křivek, problém dualisace a teorii korespondencí mezi projektivními prostory, a poukázal na některé výsledky, které měly světový ohlas a ovlivnily další vývoj některých odvětví diferenciální geometrie.

Vzpomínková slavnost, jichž se kromě nejbližších příbuzných zúčastnili četní přátelé, spolupracovníci, učitelé a žáci Ed. Čecha, vyzněla v duchu opravdové úcty k člověku, který stál vždy na straně pokrokových sil, a k vědci, který ve světě proslavil československou matematiku.*)

Alois Urban, Praha

*) K podrobnému zhodnocení díla akademika Ed. Čecha viz M. KATĚTOV, J. NOVÁK a A. ŠVEC, *Akademik Eduard Čech*, Čas. pro pěst. mat., r. 85 (1960), str. 477—491. Výňatek z projevu prof. O. Borůvky viz O. BORŮVKA, *Brněnské období působení akademika Eduarda Čecha*, v tomto čísle Čas. pro pěst. mat.

BRNĚNSKÉ OBDOBÍ PŮSOBNÍ AKADEMKA EDUARDA ČECHA

(Výňatek z projevu na vzpomínkové slavnosti konané u příležitosti 1. výročí úmrtí akademika Ed. Čecha dne.13. března 1961 v Praze.)

Připadl mi čestný úkol, abych na dnešní vzpomínkové slavnosti konané u příležitosti 1. výročí úmrtí Eduarda Čecha přednesl projev v souvislosti s jeho činností na universitě v Brně. Bývá radostné mluvit o úspěších svých učitelů, spolupracovníků a přátel. Nicméně můj projev nemůže být bez pocitů zármutku nad předčasným odchodem tohoto velkého muže.

E. ČECH byl jmenován mimořádným profesorem matematiky na přírodovědecké fakultě v Brně v r. 1923 jako nástupce MATYÁŠE LERCHA, který zemřel v r. 1922. V té době působili na přírodovědecké fakultě v Brně jako profesori LAD. SEIFERT v oboru geometrie a BOH. HOSTINSKÝ, který zastupoval teoretickou fyziku, avšak příležitostně konal též přednášky z matematiky. Na české technice v Brně působili matematikové JUR. HRONEC a K. ČUPR. Příchod dalšího matematika do Brna a k tomu člověka tak energického a zaníceného pro učitelskou a vědeckou práci jako byl tehdy třicetiletý E. Čech, znamenal ovšem nesmírný přínos. E. Čech, jehož užším oborem byla geometrie, přijal úvazek přednášet na přírodovědecké fakultě partie z matematické analýzy a algebry a je přirozené, že tato okolnost byla důležitým podnětem k získání širokého rozhledu v matematice, který jsme všichni u něho obdivovali. Během svého působení na přírodovědecké fakultě konal E. Čech přednášky z nejrůznějších úseků matematické analýzy a algebry; v r. 1931—1932 měl např. pětihodinovou přednášku o algebraických číslech. V brněnské pobožce JČMF přednášel naopak o svých výsledcích z oboru diferenciální geometrie, analýzy a později topologie a zabýval se též otázkami vyučování na středních školách. První svou přednášku v JČMF v Brně vykonal E. Čech dne 8. listopadu 1923 na téma „O projektivní deformaci“. Z programu dalších přednášek v JČMF jsou zřetelně patrna jednotlivá období jeho zájmu. V letech 1923—1929 diferenciální geometrie, 1930—1931 analýza, 1932—1937 topologie a 1938—1946 elementární matematika a vyučování. Na přírodovědecké fakultě organizoval s velkým předstihem tehdejší doby pedagogickou práci, staral se obětavě a bojovně o uskutečňování všeho, co pro výuku studentů a personální obsazení na fakultě považoval za vhodné. Mnoho času a práce věnoval mladším spolupracovníkům, které uváděl do učitelské a vědecké práce, vysílal je na studia do ciziny a staral se o přednášky cizích hostů na brněnské universitě. Sám se zúčastňoval našich a zahraničních konferencí a sjezdů, na nichž přednášel o svých výsledcích. Do doby jeho působení v Brně patří již i mezinárodní pocty, jichž se mu dostalo. V roce 1935 dostal pozvání na konferenci o kombinatorické topologii v Moskvě, na níž byl přítomen jen omezený počet nejlepších odborníků evropských a v r. 1936 pozvání k přednáškám do střediska matematického bádání v USA v „Institut for advanced study“ na universitě v Princetonu. Po svém návratu z USA v r. 1936 založil E. Čech v Brně svůj topologický seminář, v němž soustředil mladší zájemce o práci v topologii a v němž za krátkou dobu tří let vzniklo na 30 vědeckých prací. Topologický seminář trval až do r. 1939, kdy byly české vysoké školy uzavřeny německými okupanty. V době okupace zaměřil se E. Čech především na zvýšení úrovně vyučování matematice na středních školách, v kterémžto oboru pak řadu let intenzivně pracoval; tento zájem si uchoval až do konce svého života. O vyučování matematice, metodiku a didaktiku matematiky začal se E. Čech zajímat koncem r. 1937. Na podzim 1938 zahájil na přírodovědecké fakultě přednášky o středoškolské matematice, které konal v rámci svého úvazku. Přednášky navštěvovalo asi 40 profesorů z gymnasií a reálků v Brně. Koncem r. 1938 začal psát své učebnice aritmetiky a geometrie pro nižší třídy středních škol. Diskutovalo se o nich i mimo zmíněné přednášky, zejména na schůzích JČMF, a někteří profesori učili již tehdy na středních školách podle rukopisů budoucích učebnic. Po 22letém působení učitelském, organizačním a vědeckém v Brně odešel E. Čech v r. 1945 na přírodovědeckou fakultu Karlovy university.

Učitelské a organizační činnosti E. Čecha v oboru matematiky si vysoko ceníme. Pro mnohé z nás, jeho pokračovatelů, je v četných směrech vzorem a příkladem, kterého nemůžeme do-

sáhnout. Avšak hlavní význam velikosti E. Čecha pro československou matematiku je zajisté v rozsahu a výsledcích jeho vědecké práce. Na mezinárodním fóru jsou jediným kritériem úspěchu vědeckého pracovníka jeho výsledky. To jsou právě ony, které uctivost mění v úctu a v příslušném vědním oboru vytvářejí hodnotné a trvalé vztahy k jednotlivci, škole a státu.

Není ovšem mým úkolem, abych v tomto článku popsal vědeckou činnost E. Čecha v době jeho působení v Brně. Myslím však, že je vhodné, abych alespoň v několika větách nastínil stav matematiky ve dvacátých letech tohoto století, kdy E. Čech začínal svou vědeckou dráhu. Velikost lidí posuzujeme zajisté v souvislosti s jejich dobou a všimáme si, pokud jsou jí unášeni a pokud ji sami tvoří.

Z neklasických oborů matematiky získala ve dvacátých letech tohoto století ústřední postavení teorie množin, která tehdy byla již v podstatě vybudována, jak lze doložit HAUSDORFFOVÝMI díly o teorii množin z let 1914 a 1927. Naproti tomu topologie byla v samých počátcích. Prvním systematickým spisem o topologii je stať M. DEHNA a P. HEEGAARDA v *Enz. der math. Wiss.* z r. 1907, která se týká kombinatorické topologie. Další systematické práce z oboru topologie napsali O. VEULEN (1916 a 1920), H. WEYL (1913), D. KÖNIG (1918), B. v. KERÉKJÁRTÓ (1923). E. Čech vystoupil na veřejnost v oboru topologie po velmi podrobném prostudování knihy: S. LEFSCHETZ, *Topology*, která vyšla v r. 1930. Teorie metrických prostorů měla tehdy k dispozici pojem vektorového prostoru (S. BANACH, H. HAHN a N. WIENER, 1922) a z dřívější doby pojem metrického prostoru zavedený M. FRÉCHETEM. V oboru moderní algebry dozrávala první systematická díla. Na základě přednášek, které v r. 1926 konal E. ARTIN v Hamburku, vznikla v r. 1930 učebnice o moderní algebře z pera van der WAERDENA. Pokud jde o diferenciální projektivní geometrii, která představuje první obor badatelské činnosti E. Čecha, ta byla ve dvacátých letech tohoto století velmi mladou disciplinou. Nejpozoruhodnějším zjevem v tomto směru byla kniha E. J. WILCZYNSKÉHO „Projective differential geometry of curves and ruled surfaces“ z r. 1906 a pak řada prací italských matematiků, zejména C. SEGREA, E. BOMPIANIHO, A. TERRACINIHO a G. FUBINIHO. Vyvrcholením vývoje v té době představují práce E. CARTANA, které již tehdy znamenaly začátek velkého rozvoje diferenciální geometrie.

Taková byla tedy situace v době, kdy E. Čech začínal svou vědeckou práci. Vidíme, že se postavil do čela nových vědeckých směrů, které s velkým úspěchem pomáhal rozvíjet, s úspěchem, který mu zajišťuje čestné místo v dějinách světové matematiky.

Dovolte mně ještě, vážení přítomní, abych se v závěru jenom několika slovy zmínil o tom, jak jsme na E. Čecha pohlíželi my, jeho žáci, spolupracovníci, přátelé a pokračovatelé jeho díla. E. Čech stál vždy na straně pokrokových snah lidstva a naši vědu připravoval na budovatelské úkoly v socialistické a komunistické společnosti. Po osobní stránce byl velkorysý, stojící vysoko nad malými věcmi všedního života, nesmírně pracovitý, často přetížený nesčetnými úkoly vědeckými a veřejnými a přece nikdy si nestěžující, vzácný člověk bystrého postřehu a nezvyklého způsobu myšlení, citlivý spíše k jiným než k sobě samému, pečlivý a laskavý otec rodiny. Je-li pro nás, brněnské matematiky, Matyáš Lerch symbolem tradice naší vědy, představuje E. Čech rozmach našeho dneška naplněného tvořivým životem a optimistickým pohledem do budoucna. Ještě mnohokrát a při mnohých příležitostech budou českoslovenští matematikové vzpomínat E. Čecha. A jestliže se v průběhu příštích dob budou v těchto vzpomínkách ztrácet podrobnosti, tím více vystoupí do popředí skutečnost, že E. Čech byl velkým člověkem, který se v nejvyšší míře zasloužil o československou matematiku.

O. Borůvka, Brno

NÁVŠTĚVA ZAHRANIČNÍCH MATEMATIKŮ V ČSSR

Ve dnech 4. až 11. května 1961 dleli v ČSSR akademik I. J. PETROVSKIJ, rektor Lomonosovovy university v Moskvě a profesor P. M. OGIBALOV jako členové sovětské delegace, která se účastnila na Karlově universitě oslav čtyřiceti let od založení Komunistické strany Československa. Aka-

demik Petrovskij a profesor Ogibalov navštívili Matematický ústav ČSAV, kde se účastnili besedy o nových výsledcích v teorii diferenciálních rovnic. Profesor Ogibalov přednášel dne 10. května na Matematicko-fyzikální fakultě KU o pevnosti skořepin, na které působí radioaktivní záření.

Redakce

KONFERENCE SPOLEČNOSTI PRO APLIKOVANOU MATEMATIKU A MECHANIKU (GAMM) VE WÜRTZBURGU

Ve dnech 4. až 8. dubna 1961 konala se ve Würtzburgu pravidelná výroční konference celoněmecké společnosti GAMM (Gesellschaft für angewandte Mathematik und Mechanik). Konference se zúčastnilo celkem asi 450—500 vědeckých pracovníků z obou částí Německa a z 11 dalších států (ČSSR, Francie, Itálie, Jugoslavie, Kanady, Maďarska, Polska, Rakouska, Švýcarska, Turecka, USA). Z ČSSR zúčastnili se konference dr. I. BABUŠKA (MÚ ČSAV), prof. dr. FR. NOŽIČKA (KU), Ing. J. VALENTA (VÚTT); NDR byla zastoupena 50—70 delegáty, Polsko dvěma, Maďarsko jedním.

Jednání konference probíhalo v dopoledních plenárních zasedáních, kde byly předneseny souhrnné referáty (přibližně jednohodinové). Odpolední zasedání probíhala v sekcích a byla tu přednesena patnáctiminutová sdělení. Zástupci ČSSR přednesli v sekcích svá sdělení, která vzbudila zájem.

Tato konference GAMM, vzhledem k poměrně široké účasti vědeckých pracovníků z oborů aplikované matematiky a mechaniky z průmyslově vyspělých států NDR a NSR, umožnila utvořit si do jisté míry obraz o hlavní náplni, šíři a hloubce problematiky aplikované matematiky a mechaniky a jejího vývoje v zemích s tak vysoce vyspělým průmyslem.

Organisace konference byla výtečná a ukázala mimo jiné velký význam souborných referátů plenárních zasedání. Celkem možno konferenci hodnotit jako velmi zdařilou a pro delegáty z ČSSR velmi prospěšnou, neboť právě tato jejich účast umožnila velmi užitečnou a prospěšnou konfrontaci našich výsledků s vývojem aplikované matematiky v státech na konferenci zúčastněných.

I. Babuška, Praha

VĚDECKÁ KONFERENCE STAVEBNÍ FAKULTY ČESKÉHO VYSOKÉHO UČENÍ TECHNICKÉHO

Ve dnech 23. a 24. května tr. se konala v Praze vědecká konference fakulty stavební (architektury, stavebního a zeměměřického inženýrství) ČVUT. Jednání probíhalo v osmi sekcích. Kromě učitelů fakulty bylo přítomno více než 250 účastníků z vědeckých a výzkumných ústavů, úřadů, pódníků apod.

V sekci matematiky a fyziky, která byla po oba dny, referovalo 13 členů katedry matematiky a deskriptivní geometrie fakulty stavební vesměs o vlastních výsledcích. Byli to (v závorce je vždy uveden heslovitý výťah z referátu):

R. Babuškova: O některých otázkách odhadu chyb Reissnerových algoritmů a jeho nahodilé formulaci. (Odhady chyby technického řešení resp. řešení založeného na Reissnerových algoritmech vyššího řádu vzhledem k přesnému řešení problému matematické pružnosti.) — *B. Budinský:* Příspěvek k afinní geometrii ploch. (Studium afinní normály plochy v trojrozměrném afinním prostoru směřující k zavedení tzv. hlavní sítě a odvození analogií Weingartenových a Rodriguesových rovnic.) — *K. Drábek:* Poznámka k eliptickému pohybu. (Obecné výsledky o eliptickém pohybu, studovaném v komplexní rovině, jsou aplikovány na speciální otázky.) — *B. Haňková:* Některé

problémy z teorie desek s nespojitými okrajovými podmínkami. (Metody pro řešení statických a dynamických problémů pravoúhlých desek s nespojitými okrajovými podmínkami.) — *F. Harant*: O plochách se soustavou afinních křivek. (Studium ploch, u nichž každá dvojice čar jednoho základního systému čar na ploše si odpovídá ve vhodné prostorové afinitě; v jistém smyslu zobecnění ploch translačních, klínových aj.) — *I. Hlaváček*: Algoritmus Reissnerova typu 1. druhu v teorii válcových skořepin. (Zhodnocení některých alternativ Reissnerových aproximací při zatížení povrchu vzhledem k technické Vlasovově teorii skořepin a k přesnému řešení.) — *E. Jokl*: Řešení soustav lineárních algebraických rovnic na samočinném počítači URAL I. (Soustavy, které je možno na samočinném počítači řešit, a postup řešení.) — *Z. Nádeník*: O vzorcích pro vytyčování bodů klotoidy. (Odhady chyb u vytyčovacích vzorců a nahrazení klotoidy křivkami 2. a 3. stupně.) — *L. Pachta*: O některých odhadech při Reissnerových metodách. (Odhady chyb v energetickém smyslu — v napětí, deformaci apod. — v teorii pružnosti.) — *Z. Vančura*: Pláště kulových kongruencí. (Další výsledky o pláštích kulových kongruencí, zvláště o ohniskovém zobrazení jejich pláštů a o kulových kongruencích W .) — *V. Vilhelm*: Úplné svazy, které lze reprezentovat množinami. (Stelleckého podmínky, aby úplný svaz se dal reprezentovat množinami, jsou formulovány v jednodušším tvaru.) — *Č. Vitner*: K pojmu styku v diferenciální geometrii. (Rozlišení pojmu styku podle užité význačné parametrisace a nové explicitní vzorce pro středy a poloměry sférických oskulačních prostorů různých dimensí.) — *M. Zelenka*: Řešení diferenciálních rovnic teorie skořepin. (Vyšetřování řešitelnosti v konečném tvaru rovnice rovnováhy skořepin s kladnou Gaussovou křivostí.)

Zbyněk Nádeník, Praha

ZPRÁVA O CELOSTÁTNÍM SEMINÁŘI Z TEORIE GRAFŮ

Matematický ústav ČSAV uspořádal v Domě vědeckých pracovníků v Liblicích celostátní seminář o teorii grafů a jejich aplikacích. Seminář se konal ve dnech 29. až 31. května 1961 a zúčastnilo se ho 94 pracovníků z různých oborů. Bylo to první setkání tohoto druhu u nás a vedle matematiků se tu sešli i fyzikové, elektrotechničtí inženýři, ekonomové a lingvisté.

Seminář měl ráz pracovní; za cíl si položil informovat účastníky o některých směrech v teorii grafů pěstovaných u nás a poukázat na možnosti aplikací v různých vědních oborech.

Na semináři byly předneseny čtyři souborné přednášky a 18 sdělení.

Přednášky: *J. Sedláček* (MÚ ČSAV): Základní pojmy a problematika teorie grafů; *M. Fiedler* (MÚ ČSAV): Aplikace teorie grafů v algebře a geometrii; prof. *A. Kotzig* (Kabinet matematiky SAV): Aplikácie teórie grafov v ekonomii; *J. Prokop*, *K. Čulík*, *V. Doležal*, *Z. Vorel*: Aplikace teorie grafů v elektrických obvodech, automatech a lingvistice.

Sdělení: Akademik *J. Novák* (Matematický ústav ČSAV): Použití grafů ke studiu struktury uspořádaných kontinuí. (Přednášející referoval o problému z teorie uspořádaných kontinuí, který položil r. 1960 na sjezdu maďarských matematiků v Budapešti. Naznačil jeho řešení pomocí tzv. dyadických stromů.) — Prof. *A. Kotzig* (Kabinet matematiky SAV, Bratislava): O istej metodě zkúmania vlastností konečných grafov. (Byl uveden způsob, kterým je možno z jednotného hlediska vyšetřovat některé vlastnosti konečných grafů, např. souvislost, existenci lineárního faktoru aj.) — *M. Sekanina* (Universita J. E. Purkyně, Brno): O uspořádání uzlů grafů. (Autor se zabýval uspořádáním uzlů neorientovaného, souvislého a spočetného grafu s ohledem na obvyklou jeho metriku.) — *J. Šedivý* (Karlova universita, Praha): Závislost maximálního počtu mostů pravidelného grafu na počtu jeho uzlů. (Přednášející odvodil příslušný odhad a ukázal, že tento odhad se nedá zlepšit.) — *M. Koman* (Pedagogický institut, Praha): Úloha o počtu orientovaných spojení v jisté třídě orientovaných grafů. (Úloha o počtu tahů věže na šachovnici byla zobecněna na k -rozměrnou šachovnici.) — *J. Sedláček* (Matematický ústav ČSAV): Studium primitivních matic

pomocí grafů. (Přednášející doplnil některé své starší výsledky z r. 1958.) — *V. Havel* (Vysoké učení technické, Brno): K užití teorie grafů v teorii rozkladů na množině. (Užitím Oreho grafů byly vyšetřovány systémy rozkladů na dané množině.) — *I. Rohličková* (Pedagogický institut, Praha): Dva doplňky ke Cayleyho vzorci. (Uvedla dva vzorce, které doplňují známý vzorec pro počet koster úplného grafu.) — *M. Fiedler* (Matematický ústav ČSAV): Gaussovy grafy. (Autor studoval grafy, které souvisejí s Gaussovou eliminační metodou v teorii matic.) — *K. Čulík* (Matematický ústav ČSAV): Hasseovy grafy a diagramy nekonečných částečně uspořádaných množin. (Byla vyšetřována možnost charakterisovat nekonečné částečně uspořádané množiny jejich Hasseovými diagramy.) — *R. Karpe* (Vysoké učení technické, Brno): Aplikace grafů v kombinatorice. (Sdělení se týkalo středoškolské kombinatoriky a jisté analogie Pascalova trojúhelníka.) — *M. Valach* (Výzkumný ústav matematických strojů, Praha): Booleova funkce jako graf. (Šlo o grafy vícerozměrných krychlí, které byly užity k optimálnímu vyjádření booleovské funkce dané tabulkou.) — *J. Prokop* (Výzkumný ústav telekomunikací, Praha): O vyčíslení determinantů určitého typu symetrických matic. (Pomocí koster určitého typu vypočítal autor hodnotu determinantů, které se vyskytují v elektrotechnice.) — *M. Valach* (Výzkumný ústav matematických strojů, Praha): Řešení systému clonek bez zákrytových řad pomocí grafů. (Autor informoval o jednom technickém problému a jeho kombinatorické podstatě.) — *J. Bečvář* (Vysoká škola strojní, Liberec): O grafech operátorů, které realizují konečné automaty. (Toto sdělení bylo rozšířeno o přehled souvislostí teorie grafů a teorie automatů.) — *K. Čulík* (ČVUT, Praha): O souvislostech rozkladů automatu s chromatickým rozkladem grafu. (Jednalo se o optimalizační proces pro Mealyho automat, který vyžaduje určení chromatického čísla grafu.) — *P. Novák* a *B. Palek* (Filosofická fakulta Karlovy university, Praha): Uplatnění teorie grafů v syntaxi přirozených jazyků. (Autoři pojednali o zápisu syntaktických vztahů pomocí grafů.) — *Fr. Zitek* (Matematický ústav ČSAV): O aplikacích teorie grafů v linguistice. (V široce pojatém sdělení navázal přednášející na rumunské výsledky z této problematiky a podal řešení několika problémů týkajících se obecného jazyka.)

Vedle přednášek a sdělení byla na programu také diskuse o nových problémech a o terminologii. Seminář uzavřel ředitel Matematického ústavu ČSAV prof. dr. VLADIMÍR KNICHAL, člen korespondent ČSAV.

K. Čulík, M. Fiedler, J. Sedláček, Praha

PŘEDNÁŠKY A DISKUSE POŘÁDANÉ JČMF, MATEMATICKÝM ÚSTAVEM ČSAV A MATEMATICKO-FYSIKÁLNÍ FAKULTOU KU

- 17. 4. 1961: *František Nožička* a *Josef Bílý*, Vývoj a nové směry aplikací matematiky na řešení problémů hospodářského života.
- 24. 4. 1961: *Karel Bayer*, Meteorologie v českých zemích.
- 10. 5. 1961: *П. М. Огибалов*, О прочности оболочек подвергнутых радиационному облучению.
- 15. 5. 1961: *Jaroslav Nussberger*, Strouhalovy učebnice fyziky.
- 22. 5. 1961: *Otto Vejvoda*, Porušené okrajové nelineární úlohy.
- 5. 6. 1961: *Ladislav Rieger*, Nový důkaz bezespornosti axiomu výběru a zobecnění hypotézy kontinua.
- 12. 6. 1961: *Václav Pfeffer*, Některé vlastnosti derivace množinové funkce.

Redakce

ČINNOST POBOČKY JEDNOTY ČS. MATEMATIKŮ A FYZIKŮ V BRNĚ

V rámci brněnské pobočky Jednoty čs. matematiků a fyziků byly v uplynulém období konány tyto přednášky:

23. 6. 1960: *J. Klapka, M. Novotný*, Vzpomínkový večer věnovaný akademiku Eduardu Čechovi.
27. 10. 1960: *F. Nožička* (Praha), O klasifikaci světočar v teorii speciální relativity.
30. 3. 1961: *J. Novák* (Praha), O životě a činnosti akademika Eduarda Čecha.
27. 4. 1961: *V. Štěpánský* (Ostrava), Některé nové nomografické zobrazovací metody.

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

10. 10. 1960: *M. Ráb*, O Riccatiově rovnici.
17. 10. 1960: *E. Barvínek*, K teorii rychlostního oblouku.
31. 10. 1960: *F. Šik*, Prodloužení funkcionalů na uspořádaných grupách.
7. 11. 1960: *M. Zlámal*, Parabolická rovnice jako limitní případ jisté rovnice eliptické.
14. 11. 1960: *O. Kowalski*, Struktura funkcí několika proměnných na konečných množinách.
21. 11. 1960: *V. Horák*, K projektivní deformaci kongruencí W .
28. 11. 1960: *J. Hořejš*, Turingův stroj s konečnou páskou.
5. 12. 1960: *K. Svoboda*, Cykly rozvrstvitelných kongruencí.
12. 12. 1960: *F. Šik*, O rozkladech l -grup.
20. 2. 1961: *V. Novák*, O pseudodimensi na částečně uspořádaných množinách.
27. 2. 1961: *L. Kosmák*, Aproximace konvexních funkcí.
6. 3. 1961: *Z. Husty*, O některých vlastnostech dif. rovnice 5. řádu.
13. 3. 1961: *M. Sekanina, V. Polák*, O rozkladech roviny v modifikované kružnice.
20. 3. 1961: *F. Neuman*, Poznámka k rozložení nulových bodů řešení diferenciální rovnice $y'' = Q(x)y$.
27. 3. 1961: *O. Reimer*, Direktní rozklady množin se systémem relací.
10. 4. 1961: *V. Polák*, Zborčené mnohoúhelníky s předepsanými směry stran.
17. 4. 1961: *V. Horák*, Tečné komplexy přímkových kongruencí.
24. 4. 1961: *M. Ráb*, Asymptotické vlastnosti diferenciální rovnice $y'' = A(x)y$.
15. 5. 1961: *Z. Frolík* (Praha), Deskriptivní teorie množin.
22. 5. 1961: *V. Horák*, K projektivní deformaci přímkových kongruencí.

V „Rozhovorech o pracích brněnských kateder fyziky“ bylo pojednáno o těchto tématech:

27. 10. 1960: *A. Vašíček*, Diskuse s Kardem o teorii odrazu a lomu světla tenkou kovovou vrstvou.
10. 10. 1960: *V. Truneček*, Program vědecko-výzkumné práce na katedře elektroniky a vakuové fyziky přír. fak. v Brně.
17. 10. 1960: *F. Schmidt*, Teplotní závislost optických konstant germania.
1. 12. 1960: *A. Tálský*, Generátory pro buzení vysokofrekvenčních jednopólových výbojů.
V. Kapička, Jednopólové vysokofrekvenční výboje jako zdroje pro spektrální analýsu.
8. 12. 1960: *J. Kučera, L. Dvořák, Z. Kudělásek*, Tensimetrické stanovení termodynamických funkcí stříbra ve slitině AgCu metodou výměny isotopů.
6. 4. 1961: *J. Řižka*, O některých problémech mechaniky těles soustav s proměnnými hmotami a raket.
20. 4. 1961: *I. Šantavý*, Otázky reversibility v optice.
4. 5. 1961: *A. Vašíček*, Princip reversibility v optice tenkých vrstev.
18. 5. 1961: *V. Baláš, L. Prokeš*, Ultravysoké vakuum a jeho měření.

K. Svoboda, Brno

SKONČIL DESÁTÝ ROČNÍK MATEMATICKÉ OLYMPIÁDY

Ve školním roce 1960—1961 probíhal u nás už desátý, a to jubilejní, ročník matematické olympiády. Soutěž byla zakončena v sobotu 20. května 1961 dopoledne třetím kolem, ke kterému se sjelo 80 studentů z celé republiky. Téhož dne dopoledne se konala na matematicko-fyzikální fakultě Karlovy university tradiční beseda s řešiteli matematické olympiády a s širší veřejností. Na besedě, kterou zahájil a řídil akademik JOSEF NOVÁK, promluvil ministr školství a kultury doc. dr. FRANTIŠEK KAHUDA. Jménem Jednoty čs. matematiků a fyziků pozdravil naše studenty akademik VLADIMÍR KOŘÍNEK, o studiu na Českém vysokém učení technickém je informoval prorektor prof. dr. BOHUMIL KVASIL a práci olympioniků ocenila i zástupkyně ČSM. V diskusi, která potom následovala, se řešitelé zajímali o otázky spojené s vysokoškolským studiem i o náplň a organizaci matematické olympiády. V závěru poděkoval akademik J. Novák všem, kteří po deset let organizovali tuto celostátní matematickou soutěž.

Mezi vítězi desátého ročníku matematické olympiády se na prvních třech místech umístili tito studenti střední všeobecně vzdělávací školy: 1. KAREL PŘÍKRÝ z Vyškova na Moravě, 2. TOMÁŠ JECH z Prahy 1 a 3. ALEXANDR GRODA z Prahy 8, JAN LUSK z Českých Budějovic.

Jiří Sedláček, Praha

JMENOVÁNÍ PROFESOREM MATEMATIKY

V červenci 1961 jmenoval prezident ČSSR ANTONÍN NOVOTNÝ docenta RNDr. ALFONSE HÝŠKU profesorem matematiky na Vysoké škole technické v Plzni.

Redakce

KONKURS

Nakladatelství ČSAV vypisuje konkurs na místa odpovědného redaktora, staršího odpovědného redaktora a vedoucího redaktora. Požadovaná kvalifikace: vysokoškolské vzdělání, obor matematika, fyzika nebo technika. Platové zařazení podle platných předpisů platového řádu pro nakladatelství.

Podrobné písemné nabídky na adresu:

Nakladatelství ČSAV, Praha 1, Vodičkova 40, osobní oddělení.

Časopis pro pěstování matematiky. Ročník 86 (1961). — Vydává Československá akademie věd v Nakladatelství ČSAV, Vodičkova 40, Praha 1 — Nové Město, dod. pú 1 — Redakce: Matematický ústav ČSAV, Žitná 25, Praha 1, dod. pú 1, telefon 241193. — Vychází čtvrtletně. Roční předplatné Kčs 48,—; \$ 7,—; £ 2,10,—, cena jednotlivého sešitu Kčs 12,—. Tiskne Knihtisk n. p. závod 5, Rudé armády 171, Praha 8 — Libeň-Kobylisy, dod. pú 8. — Rozšiřuje Poštovní novinová služba, objednávky a předplatné přijímá Poštovní novinový úřad — ústřední administrace PNS, Praha 1 — Nové Město, Jindřišská 14. Lze také objednat u každého poštovního úřadu nebo doručovatele. Objednávky do zahraničí vyřizuje Poštovní novinový úřad — vývoz tisku, Praha 1 — Nové Město, Štěpánská 27.

Toto číslo vyšlo v říjnu 1961.

A — 14 * 11666

© by Nakladatelství Československé akademie věd 1961