

Jubilea a zprávy

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 46 (2001), No. 2, 163--173

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/141077>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 2001

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>

jubilea zprávy



JAROSLAV KURZWEIL,
PŘEDSEDA JČMF,
SE DOŽÍVÁ 75 LET



Narodil se 7. května 1926 v Praze. Po ukončení střední školy v r. 1945 studoval matematiku a fyziku na Přírodovědecké fakultě Karlovy univerzity. Studium ukončil v roce 1949. Do roku 1951 byl asistentem na katedře matematiky a deskriptivní geometrie ČVUT v Praze.

V roce 1950 získal titul RNDr. a od 1. července 1951 byl aspirantem v Ústředním ústavu matematickém, který se později stal Matematickým ústavem AV. V tomto ústavu působí J. Kurzweil dodnes.

V roce 1955 se stal kandidátem fyzikálně matematických věd a vedoucím oddělení obyčejných diferenciálních rovnic v Matematickém ústavu ČSAV. V roce 1958 se stal doktorem věd, v roce 1964 mu byla za matematiku

udělena státní cena a v roce 1966 byl jmenován vysokoškolským profesorem matematiky.

V roce 1968 byl zvolen členem korespondentem ČSAV a v roce 1988 se stal akademikem. V roce 1978 byl zvolen čestným zahraničním členem Royal Society of Edinburgh, v roce 1996 se stal zahraničním členem Belgické královské akademie věd. V roce 1981 mu ČSAV udělila medaili B. Bolzana „za zásluhy v matematických vědách“, byl zvolen čestným členem Jednoty československých matematiků a fyziků, v roce 1996 mu AV ČR udělila medaili za zásluhy o vědu a stal se čestným doktorem fyzikálně-matematických věd SAV. Je členem Učené společnosti ČR, doktorem h. c. Slezské univerzity v Opavě a VUT v Brně a je též nositelem státního vyznamenání Medaile za zásluhy, kterou mu prezident republiky udělil v roce 1996. Od roku 1998 je Jaroslav Kurzweil předsedou Jednoty českých matematiků a fyziků.

Ihned po převratu v roce 1989 byl J. Kurzweil zvolen ředitelem Matematického ústavu AV ČR a tuto funkci zastával do června 1996. Od roku 1990 do roku 2000 byl předsedou akreditační komise vlády ČR.

Vědeckou dráhu J. Kurzweil zahájil pod vedením profesora Vojtěcha Jarníka na konci vysokoškolského studia v metrické teorii diofantických aproximací. V roce 1953 byl na studijním pobytu v Poznani a spolupracoval s profesorem W. Orliczem. Získal nové podněty v oblasti stejnoměrné aproximace spojitě operace operací analytickou. Tato odbočka do oblasti nelineární funkcionální analýzy obsažená ve dvou vědeckých publikacích přinesla nové hluboké pohledy a je dodnes inspirativní v oblasti geometrie Banachových prostorů.

V období 1955–1957, které lze charakterizovat jako dobu, v níž u nás zdomácněla kvalitativní teorie obyčejných diferenciálních rovnic, přispěl J. Kurzweil k teorii stability tím, že našel některé věty obrácené k větám Ljapunovova typu a pomocí metody, kterou vytvořil, umožnil konstrukci hladkých Ljapunovských funkcí, které jsou vhodné pro studium silné stability triviálního řešení soustavy obyčejných diferenciálních rovnic.

V dalším období se věnoval otázkám spojitě závislosti řešení diferenciálních rovnic na parametrech. Výzkum systémů s rychle

oscilujícími členy jej přivedl k vytvoření teorie zobecněných diferenciálních rovnic a v roce 1957 k prvním publikacím v tomto směru. Teorie spočívala na pojmu zobecněného Perronova integrálu, který je založen na integrálních součtech Riemannova typu. Tato integrace je dodnes předmětem výzkumu a je ve světové literatuře nazývána Henstockovou-Kurzweilovou (R. Henstock ke stejné teorii dospěl z jiných východisek a nezávisle několik let po J. Kurzweilovi).

V letech 1960–1964 J. Kurzweil přispěl k nově vznikající matematické teorii regulace a započal základní výzkum v této oblasti v Československu. Problematika teorie regulace se posléze stala základem jeho prací o diferenciálních inkluzích v letech 1977–1984.

Důležitou částí Kurzweilova matematického díla je jeho teorie invariantních variet pro toky, v níž jde o studium moderní teorie dynamických systémů metodami diferenciální geometrie. Jemné Kurzweilovy výsledky z let 1967–1970 jsou stále velmi aktuální. Po tomto období následovala v letech 1970–1975 řada prací o globálních řešeních funkcionálních diferenciálních rovnic.

Od poloviny osmdesátých let se Kurzweil vrátil k soustavnému vyšetřování součtově definovaných neabsolutně konvergentních integrálů přes vícerozměrné intervaly. Jeho vědecké úsilí je dodnes orientováno tímto směrem. Je stále aktivní ve vědecké práci, v roce 2000 vydal monografii o topologii v prostoru integrovatelných funkcí v nakladatelství World Scientific v Singapuru.

Dlouhou dobu působil profesor Jaroslav Kurzweil jako učitel na Matematicko-fyzikální fakultě UK v Praze. Od roku 1964 do roku 2000 soustavně přednášel základní kurs diferenciálních rovnic. Pro studenty připravil učební texty, ve kterých je výklad založen na novější bázi. Jde o radikální změnu, J. Kurzweil poprvé u nás studentům prezentoval Carathéodoryho teorii obyčejných diferenciálních rovnic. Jeho přístupy k výkladu se staly základem jeho české učebnice z roku 1978, která byla posléze přeložena i do angličtiny a je ceněna jako podrobná originální monografie.

Profesor Jaroslav Kurzweil je v matematickém světě znám jako vynikající specialista v kvalitativní teorii diferenciálních rov-

nic a jako jeden z tvůrců nové teorie neabsolutně konvergentního integrálu, kterou rehabilitoval riemannovské integrální součty v souvislosti s moderními přístupy k integrálu. Oblasti zájmu, kterými po celou dobu své vědecké aktivity procházel, jsou rozmanité. Ve všech zanechal významné stopy. Má velké zásluhy o rozvoj jak české, tak světové matematiky. J. Kurzweil je autorem či spoluautorem více než stovky vědeckých článků a knižních publikací.

Je dobře znám jeho zájem o pedagogické otázky a školství i na nižších stupních škol. Jeho přirozená vědecká autorita usnadnila řešení problémů obecné povahy i v časech politicky obtížných. Například na počátku osmdesátých let se angažoval v souvislosti s přehnaným množinovým formalismem, který byl tehdy zařazen do učiva základních škol počínaje už prvními třídami.

Štefan Schwabik, Jaroslav Smítal

Laudatio¹⁾

Při přípravách oslav desátého výročí založení Slezské univerzity v Opavě získala podporu myšlenka, že naše univerzita je již dostatečně důstojnou institucí, aby mohla udělit své první čestné doktoráty. Volba padla přirozeně na vědy matematické, neboť právě matematici byli prvními absolventy doktorského studia na Slezské univerzitě, prvními docenty jmenovanými rektorem Slezské univerzity a též první profesor, jmenovaný v minulém roce prezidentem republiky na návrh Vědecké rady Slezské univerzity, byl matematik.

Proto je pro mne velkým potěšením informovat vás, že 10. dubna 2000 Vědecká rada Matematického ústavu Slezské univerzity a poté, 17. října, Vědecká rada Slezské univerzity jednomyslně doporučily, aby jedním z prvních dvou čestných doktorů Slezské univerzity se stal Jaroslav Kurzweil, pracovník Matematického ústavu Akademie věd ČR v Praze, vynikající vědec, profesor Karlovy univerzity, nositel celé řady domácích i zahraničních vyznamenání a především skvělý člověk.

¹⁾ Laudatio proslovené u příležitosti udělení čestného doktorátu Slezské univerzity v Opavě profesoru J. Kurzweilovi.

Mým úkolem je nyní vysvětlit vám, odborníkům v nejrůznějších vědních oborech, v čem spočívá jeho vědecký přínos. Jak poznamenal Lyann Artur Steen, „... jedním z problémů, s nimiž se musejí vypořádat matematici při svých pokusech o kontakt se širším publikem, je abstraktní slovník, který používají. Termíny jako molekuly, DNA a dokonce černé díry se vztahují k věcem materiální povahy a dávají chemikům, biologům či fyzikům efektivní komunikační nástroj založený na fyzikální realitě. Naproti tomu ani analogie a metafory nedokáží přiblížit matematický slovník normální lidské zkušenosti.“

Nevládnu schopnostmi Jaroslava Kurzweila, proto se omezím na konstatování, že je to vědec — matematik velkého stylu. Jsou vědci, kteří řeší malé problémy, vylepšují a zpřesňují výsledky jiných. A jsou vědci, kteří jdou po podstatě a mění pojetí celých oborů. Základním pojmem matematické analýzy je pojem integrálu, který byl v průběhu historického vývoje matematiky různé definován. V padesátých letech 20. století se zdálo, že i když integrál byl intuitivně vždy chápán jako matematický obraz syntézy, jeho definice pro různé obory funkcí v principu musejí být rozdílné. Tento nesoulad mezi obsahem a formou Jaroslav Kurzweil svou definicí integrálu, sjednocující dosavadní postupy, odstranil. Pokračuje tak v díle Newtona, Leibnize, Cauchyho, Riemanna, Lebesguea a dalších velikánů matematiky.

Jaroslav Kurzweil ovlivňuje od šedesátých let vědecký vývoj nynějšího ředitele Matematického ústavu SU a jeho žáků. Úroveň Matematického ústavu SU, práce na tématech, která hýbou světem, je Kurzweilovým přímým dědictvím.

Když jsem se před chvílí zmínil o tom, že analogie a metafory nedokáží přiblížit matematické poznání normální lidské zkušenosti, nebyla to tak docela pravda. Jaroslav Kurzweil je jedním z mála matematiků, kteří dokáží i ty nejhlubší matematické objevy vyložit způsobem přirozeným a srozumitelným, aniž by to pohoršovalo ostatní matematiky. Jsem si jist, že vás o tom dnes přesvědčí.

Ad multos annos!

Jaroslav Smítal
ředitel Matematického ústavu
Slezské univerzity

MILANU HEJNÉMU K PĚTAŠEDESÁTINÁM

Milý příteli a kamaráde Miño,

toto přátelské oslovení považujeme za nejlepší začátek našeho krátkého retrospektivního vzpomínání a zamýšlení, ke kterému nás podnítily Tvé pětašedesátiny.

Ptali jsme se sami sebe, co asi pravily sudičky, když přispěchaly dne 23. května 1936 do slovenského Martina k Tvé kolébce s přáním vybavit Tě na Tvou budoucí dráhu úspěšného matematika a didaktika matematiky. První sudička se nejspíš podívala na Tvého otce Víta Hejného. Poznala v něm vynikajícího učitele matematiky, který dokáže nejen nahlédnout do duše a myslí svých žáků, ale i mistrně poodkrývat běh jejich myšlenek. A předpověděla Ti Tvou velkou lásku k dětem i to, že se Ti otec stane celoživotním učitelem, rádcem a inspirátorem nových myšlenek. Druhá sudička se zadívala na Tvou matku Naďu Hejnou, úspěšnou a velice oblíbenou herečku na několika slovenských scénách, které poválečný totalitní režim znemožnil, aby dosáhla tehdejšího nejvyššího hereckého ocenění v podobě národní umělkyně. Druhá sudička přišla se sudbou: „Staneš se učitelem, velice dobrým učitelem s hereckým talentem. I Ty poznáš, stejně jako Tvá matka, nepřízeň totalitního období. Stejně jako ona si zachováš víru v lidské dobro a optimistický pohled do budoucnosti. Budeš mít štěstí a získáš mnoho dobrých přátel, kteří Ti pomohou za Tvou víru a myšlenky bojovat.“ Třetí sudička ještě nasměrovala Tvé kroky tak, abys během studia na Matematicko-fyzikální fakultě v Praze poznal dalšího vynikajícího učitele a pozdějšího přítele — profesora Karla Havlíčka, který v Tobě probudil Tvou životní lásku ke geometrii.

Tak byly kostky vrženy a život tuto sudbu bohatě naplnil.

Milan Hejný, všemi přáteli oslovovaný již od dětství Miño, studoval po maturitě na gymnáziu v Martině na Matematicko-fyzikální fakultě v Praze pod vedením profesora Karla Havlíčka. Právě Havlíčkova osobnost a jeho vědecká činnost ovlivnily v letech 1959–1975 Miňův zájem o diferenciální geometrii ve vícerozměrných prostorech a o topologii Kleinovy láhve. Otec Vít Hejný,

zanícený středoškolský učitel matematiky, po celou tuto dobu pozorně sledoval činnost i vědecké úspěchy svého syna. Důvěrně si navzájem sdělovali nejen to, co je v jejich práci nového, ale i to, co je těší, i co jim naopak nedá spát. Otcovo nadšení pro práci s dětmi, jeho úspěchy a zejména jeho neutuchající hledání a zkoumání myšlenkových procesů žáků se nakonec přenesly i na syna. Ten se začal intenzivně zabývat didaktickými problémy spojenými s matematickým vzděláváním devítiletých až čtrnáctiletých žáků a těžiště jeho vědecké práce se přeneslo na didaktiku matematiky.

S jistou nostalgií si autoři tohoto článku v této souvislosti uvědomují, že tehdy byla již česká vědecká škola v čele s Janem Vyšínem a Karlem Hrušou za vrcholem svého tvůrčího období a na formování Miňových myšlenek nemohla mít již velký vliv. Vyšín a Hruša byli v šedesátých letech nadšenými příznivci tehdejšího světového trendu, tzv. množinové matematiky (New Math), a ta byla v 70. letech již na ústupu. Přesto Miňo ve známé „Žluté knize“ (Teória vyučovania matematiky 2) kladně oceňuje, že tento proud ve světě i u nás začal učitelem, kterého postavil do nezvyklé role žáka. Na straně 41 tak čteme, že se učitel musel ... *sám učit, hledat, tvořit, blúdit a objavovat, poznávat strasti, ale aj slasti výskumnika. ... Učiteľ prestal demonštrovať, mentorovať a strašiť a začal tvořit, motivovať a debatovať. Žiak prestal imitovať a začal sa nadchýňať dobrodružstvom poznania.*

Citovaná slova hodnotí nejen význam vrcholného období množinového proudu, ale vyjadřují i Hejného krédo o smyslu a zaměření výzkumu v didaktice matematiky. Jeho učitelská i vědecká činnost jsou toho důkazem. Vzpomínáme například na jeho kulturní, společenskou a zejména vzdělávací činnost věnovanou učitelům i žákům, která začala již v období totality a která trvá až dodnes. Se svými přáteli a blízkými spolupracovníky založil na Slovensku tradici prázdninových kurzů pro učitele v rámci EXODU a pro žáky tábory PYTHAGORAS. Tyto akce napomáhaly učitelům i žákům vymaňovat se z limitujících podmínek tehdejší ideologie; proto nebyly vítány a byly vystavovány podezíravému dohledu. I v této době zval

Miňo na své akce mnoho českých přátel. Jeho hosty byli například Petr Vopěnka, autoři tohoto příspěvku a další.

Žáci a učitelé byli a dodnes jsou velkou inspirací Hejného didaktického výzkumu a dovede k němu přitáhnout své přátele, spolupracovníky, studenty a doktorandy. Nejznámějším a stále živým dílem didaktického výzkumu uskutečněným pod jeho vedením je již citovaná „Žlutá kniha“. K ní se důstojně řadí i druhá významná kniha „Aj geometria naučila človeka mysliť“. V předrevolučním období se výzkum Hejného a jeho skupiny vyvíjel v důsledku politické i vědecké izolovanosti jinými cestami než na Západě. Výsledky výzkumu byly tak významné, že po otevření naší cesty do Evropy vzbudily v zahraničí okamžitě mimořádnou pozornost.

Byla to především Hejného metoda atomární analýzy žákovských řešení matematických úloh. Myšlenka atomární analýzy získala na Slovensku a po jeho přechodu na Pedagogickou fakultu Univerzity Karlovy v Praze i v Čechách řadu příznivců. Tato myšlenka a Hejného vědecká osobnost přispěly k tomu, že skromně začínající katedrální diplomový seminář z počátku 90. let postupně přerostl v renomovaný vědecký didaktický seminář. Vedle doktorandů a domácích didaktiků se jej zúčastňují každoročně i desítky zahraničních odborníků. Pro většinu našich doktorandů je seminář odrazovým můstkem pro jejich aktivní účast na mezinárodních konferencích i pro zahraniční studijní pobyty.

Skromné začátky pražského semináře si dnes dovede představit jen málokdo. V současnosti je Hejného škola uznávána doma i v zahraničí. Výsledky její práce jsou pravidelně prezentovány na významných mezinárodních konferencích.

Miňo, pro nás je velkou radostí pracovat ve Tvé bezprostřední blízkosti, společně diskutovat a řešit vědecké úkoly i pedagogické otázky spojené s přípravou budoucích učitelů. Ačkoliv je Tvůj kalendář neustále přeplněný, vždy se v něm najde místo pro každého, kdo se chce s Tebou radit nebo diskutovat o všech možných problémech.

Tvoji

Marie Kubínová a Milan Koman

IN MEMORIAM DOCENTA VÁCLAVA METELKY

Dne 17. prosince 2000 nás opustil doc. RNDr. Václav Metelka, CSc., z katedry matematiky Pedagogické fakulty Technické univerzity v Liberci.

Když se roku 1953 rodila v Liberci vysoká škola, tehdy Vysoká škola strojní, přicházeli do Liberce odborníci ze všech stran, aby s touto novou školou spojili svůj život. Jedním z nich byl i Václav Metelka. Nepřišel z nějaké veliké dálky, přišel z podkrkonošské Jilemnice. Právě s Krkonošemi byl pevně spjat svými kořeny. Vždyť byl z rodu Věnceslava Metelky, vlasteneckého učitele z Pasek nad Jizerou, který byl Karlu Václavu Raisovi předobrazem pro postavu učitele Čermáka v románě *Zapadlí vlastenci*.

Narodil se 2. června 1921 v Jilemnici. Na Karlově univerzitě v Praze vystudoval středoškolskou učitelskou aprobaci matematika–chemie. Spolu se svým bratrem Josefem (který se později stal profesorem a vedoucím katedry algebry a geometrie Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci a jeden čas byl i rektorem této univerzity) se zabýval vědeckou prací v oboru geometrie. Nebyla to však ta klasická geometrie, která zkoumá přímku, rovinu i prostor jako kontinuum bodů. Byla to problematika z algebraické geometrie, která v podstatě patřila k tomu, čemu se dnes říká diskrétní matematika. Šlo o konfigurace bodů a přímek v rovině, což je jisté zobecnění konečné projektivní geometrie. Konfigurace se skládá ze dvou konečných množin; prvky jedné jsou body, druhé přímky, přičemž na každé přímce má ležet určený počet bodů a každým bodem má procházet určený počet přímek. Václav Metelka důkladně prostudoval konfiguraci $(12_4, 16_3)$ v pracích [1] a [2]. Tyto jeho zásluhy se připomínají i v historické studii [3].

Když se JČMF roku 1956 vzpamatovala ze stagnace vzniklé znárodněním jejího majetku a začala se organizovat do poboček podle tehdejších krajů, Liberec mohl být hrdý, že měl svou pobočku o nějaký měsíc dříve než Praha. A kdože asi byl prvním předsedou té pobočky? Ovšemže zase Václav Metelka.

Ve vyšším věku se pak věnoval převážně práci pedagogické. Přednášel a zkoušel ma-

tematickou analýzu v prvních dvou ročnících obou fakult tehdejší Vysoké školy strojní a textilní. Byl u studentů oblíben, protože ve svých přednáškách dovedl matematiku skutečně srozumitelně vyložit. Byl ve styku i s jinými katedrami, například na katedře sváření a plastů působil jako předseda komise u státních závěrečných zkoušek.

Měli ho rádi i jeho kolegové, protože byl nevyčerpatelnou studnicí humoru. Potkal-li ho někdo z nás, mohl si být jist, že uslyší nejnovější anekdotu.

Soukromou láskou Václava Metelky byli koně. Byl funkcionářem jezdeckého oddílu a se zaslíbeným zájmem sledoval dění v jezdeckém sportu, zejména Velkou pardubickou.

Ani důchodu si mnoho neužil: do pozdního věku stále přednášel. Jeho život byl zkrátka spjat s naší univerzitou prakticky až do svého konce. Čest jeho památce!

L i t e r a t u r a

- [1] METELKA, V.: *O jistých rovinných konfiguracích* (12₄, 16₃), které obsahují aspoň jeden bod typu D. Časopis pěst. mat. 80 (1955), 146–151.
- [2] METELKA, V.: *O dvou speciálních konfiguracích* (12₄, 16₃). Časopis pěst. mat. 110 (1985), 351–355.
- [3] ŠÍŠMA, P.: *Teorie grafů 1736–1963*. Prometheus, Praha 1997.

Vladimír Kracík, Bohdan Zelinka

ZEMŘEL PROFESOR BEDŘICH PONDĚLÍČEK

Dne 4. ledna 2001 zemřel náhle ve věku nedožitých 69 let prof. RNDr. Bedřich Pondělíček, DrSc., profesor katedry matematiky Elektrotechnické fakulty ČVUT.

Profesor Pondělíček se narodil dne 24. 9. 1932. Po základní a střední škole studoval obory matematika–deskriptivní geometrie na Matematicko-fyzikální fakultě UK v Praze. Po absolutoriu působil krátce jako středoškolský profesor a v roce 1959 nastoupil jako odborný asistent na katedru matematiky a deskriptivní geometrie na poděbradském pracovišti Elektrotechnické fakulty ČVUT. Po intenzivní vědecké a pedagogické práci získal nejprve titul kandidáta

věd (CSc.) a v roce 1965 se habilitoval na docenta matematiky. Ve své vědecké práci se zaměřoval na moderní algebru, zejména na otázky kongruencí a tolerancí na pologrupách, a dosáhl v tomto oboru řady výsledků známých u nás i v zahraničí. Zabýval se též teorií systémů a dalšími oblastmi aplikací matematiky. Své výsledky publikoval v předních matematických časopisech u nás i v zahraničí (cca 60 článků). V roce 1981 dosáhl vědecké hodnosti doktor věd (DrSc.) na základě disertační práce *Uzávěřové operátory na pologrupách* a v téže roce byl jmenován profesorem matematiky.

Jeho pedagogická činnost byla ovlivněna jeho vědeckou prací. Na katedře vedl řadu let přednášky z algebraických struktur a teorie systémů pro aspiranty, v základním studiu pak kurzovní přednášky z matematické logiky, lineární algebry a matematické analýzy. Významně se podílel na vytváření celkové koncepce výuky matematiky v rámci poradního sboru a předmětové komise pro matematiku. Je autorem skriptu *Lineární algebra* a učebního textu *Matematická logika* a učebnice *Algebraické struktury*.

V letech 1978–1991 byl prof. Pondělíček vedoucím katedry matematiky Elektrotechnické fakulty ČVUT, v této době též aktivně působil ve vědecké radě fakulty a v kolegiu děkana. Pod jeho vedením došlo na katedře matematiky k výrazné modernizaci studia matematiky, včetně zavedení výpočetní techniky. Jeho pedagogické schopnosti byly vysoce ceněny i na jiných pracovištích. Byl např. členem oborové rady oboru algebra na Matematicko-fyzikální fakultě UK, předsedou zkušební komise pro státní zkoušky na katedře počítačů a členem komise pro obhajoby kandidátských prací v oborech algebra, aplikovaná matematika a technická kybernetika. Vyškolicil 5 aspirantů.

Jako projev ocenění jeho vědecké a pedagogické práce na FEL ČVUT mu byla udělena v roce 1982 stříbrná a v roce 1992 zlatá Felberova medaile.

Bedřich Pondělíček byl veselý a společenský povahy. Vždy si našel čas, když se na něho některý spolupracovník obrátil ať už v odborné, nebo osobní záležitosti, poradil a obětavě pomohl.



České školství a věda, zvláště matematika, utrpěly odchodem prof. Pondělíčka citelnou ztrátou. Kolektiv jeho spolupracovníků bude dlouho postrádat pilného pracovníka, obětavého přítele a charakterního člověka prof. Bedřicha Pondělíčka.

Zdeněk Jankovský

VZPOMÍNKA NA PROFESORA BEDŘICHA ŠOFRA

Ve Státní vědecké knihovně v Banské Bystrici se dne 2. října 2000 konala vzpomínková akce na profesora Bedřicha Šofra (1890 až 1977), od jehož narození uplynulo 110 let. Setkání zorganizovala JSMF, Fakulta přírodních věd Univerzity Mateja Bela, Literárno-hudobné múzeum a město Banská Bystrica v rámci Světového roku matematiky 2000.

Program oslavy moderoval prof. RNDr. BELOSLAV RIEČAN, DrSc., předseda JSMF a bývalý žák profesora Šofra, kterého vylíčil nejen jako skvělého matematika a pedagoga, ale též jako nadšeného divadelního a sportovního organizátora. Málokdo ví, že Jaroslav Heyrovský, nositel Nobelovy ceny za chemii, studoval nejprve matematiku (viz PMFA 38 (1993), 334–335), a to společně s B. Šofrem na Filozofické fakultě c. k. české university Karlo-Ferdinandovy v Praze. Zde také Šofr

navštěvoval přednášky z noetiky (tj. teorie poznání) prof. T. G. Masaryka.

Vzpomínek bylo mnoho. Všichni pamětníci se shodli na tom, že Bedřich Šofr byl jedinečný pedagog nadšený pro svůj obor, učitel s kladným a laskavým poměrem ke svým žákům. Přestože mluvil většinou česky, byl všele přijímán banskobystrickou veřejností. Jeho odborný zájem se projevil ve čtyřech knižních publikacích věnovaných teorii pravděpodobnosti a euklidovským geometrickým konstrukcím.

Účastníci akce si mohli prohlédnout i výstavku dokumentů a fotografií věnovanou celoživotnímu dílu B. Šofra, který více než polovinu života strávil v B. Bystrici.

Michal Křížek

2. JAPONSKO-ČÍNSKÁ KONFERENCE O UNIVERZITNÍM VZDĚLÁVÁNÍ V EXPERIMENTÁLNÍ FYZICE

Na Univerzitě Waseda v Tokiu se ve dnech 22. – 24. srpna 2000 uskutečnila 2. japonsko-čínská konference věnovaná vzdělávání v experimentální fyzice. Zúčastnilo se jí více než 130 japonských a čínských fyziků, vysokoškolských a středoškolských učitelů fyziky a hosté.

Konference byla pojata jako fórum pro výměnu informací o rozvoji vzdělávání v experimentální fyzice na střední škole, ale především na univerzitách, zároveň i o pomůckách, technice a výukových metodách užívaných v Japonsku a v Číně.

Úvodní jednání konference zahájili: děkan Waseda University Prof. T. OKUSHIMA; Prof. Y. YINGOVÁ — ředitelka Mezinárodního centra pro informace ve fyzikálním vzdělávání, Čína; Prof. K. SHIMODA, představitel japonské fyzikální společnosti; Prof. S. USAMI, představitel čínské fyzikální společnosti.

Hlavními organizátory konference byli: Prof. K. KOHN, Waseda University, a Prof. W. ZONGHAN, Southeast University, Čína; sekretářem konference byl Prof. M. KOBAYASHI, Science University of Tokyo.

V plénu konference byly předneseny dva příspěvky:

- M. TAKASHIGE, S. HAMAZAKI, H. SUZUKI: *Technologické hranice a fyzikální*

vzdělávání — témata ze supravodivosti a užití mikroskopu.

- W. SICHENG: *Experimentální kursy fyziky a jejich reforma na univerzitách v Číně.*

Spolu s přednášejícími vystupovali i experimentátoři s předvedením vybraných experimentů. Společným závěrem obou plenárních přednášek pak byla akcentace reálných experimentů — zejména s těmi se setkává fyzik v reálném životě.

V rámci posterového jednání bylo prezentováno 43 prací. Mezi nimi byly např.:

- K. YAMAGUCHI, M. KOBAYASHI: *Pozorování polarizovaného světla užitím PC.*
- P. SCHNANGCHAO: *Některé charakteristiky keramických termocitlivých rezistorů.*
- A. MIKŠ, O. MICHALCO, Z. KLUIBER: *Určení fáze vlnového pole pomocí dvoupaprskové interferometrie.*
- H. KATSUMA, T. SHIBUYA, H. YOKOTA: *Užití holografické kamery v učebně a aplikace ve fyzikálním vzdělávání.*
- L. INOVECKÝ, P. CHALOUPKA, V. JANOVEC, Z. KLUIBER, L. RICHTEROVÁ: *Geometrická charakteristika doménových párů.*
- W. SHENGMING: *Přesná analýza Youngova interferenčního experimentu.*
- K. MALÍNSKÝ, E. VESELÁ, Z. KLUIBER: *Aplikace EU cílů na fyzikální programy pro technické univerzity v České republice.*
- D. XIAOHONG: *Multimediální technologie ve výuce fyziky na Univerzitě Tsinghua.*
- T. ITO, N. YOSHIYASU: *Měření rychlosti světla užitím pulsního diodového laseru.*

Na samostatných seminářích pak odeznělo celkem 35 příspěvků. Za zásadní bylo považováno vystoupení Prof. W. ZONGHANA: *Uspořádání a diskuse o fyzikálním experimentu v humanitních vědách.* Témata dalších příspěvků: fyzikální experiment s internetovou instrukcí pro dvojici studentů; užití přístrojů ve fyzikální laboratoři; konkrétní zkušenosti z práce jednotlivých univerzit, žert ve fyzikálním experimentu; průvodní jevy prezentace fyzikálních experimentů na střední škole a výuka základních fyzikálních poznatků; kreativní experimenty s vejcem; efektivní pozorování Faradayova jevu; po-

čítačový virtuální experiment pro studenty s nedostatečnou výukou fyziky; laboratoře a cvičení studentovy kreativity a další.

Zejména japonští účastníci konference zařadili do svých vystoupení u posterů i na seminářích kvalitní přístrojovou a pomůckovou techniku. Byla chápána jako nosný prvek celého symposia. Závěrečná zpráva o konferenci bude publikována jako speciální vydání časopisu japonské fyzikální pedagogické společnosti.

Odpoledne 23. 8. bylo věnováno návštěvě RIKEN — Ústavu fyzikálního a chemického výzkumu: 41 laboratoří-ústavů, 1785 stálých pracovníků, 357 dalších vědeckých spolupracovníků, během 1 roku navštíví a pracuje v RIKEN asi 2000 vědeckých pracovníků a studentů [1, 2]. Do programu exkurze byly začleněny návštěvy: Ústav výzkumu mozku, Laboratoře integračních nervových systémů, Laboratoře korové organizace a systematizace a především komplexní pracoviště Cyklotronu.²⁾

První japonsko-čínská konference věnovaná fyzikálnímu vzdělávání se konala v roce 1998. 3. konference se uskuteční v roce 2002 v Číně.

Poděkování. Děkuji Prof. T. MAEDOVÍ, Dr. Sc., za laskavé umožnění návštěvy Univerzity přírodních věd v Tokiu, resp. v Yamaguthi [3], a za poskytnutí cenných informací o koncepci vzdělávání ve fyzice v Japonsku.

L i t e r a t u r a

- [1] PRO-ICO: *RIKEN*. 2-1, Hirosawa, Wako, Saitama 351-0198, Japan; 2000; 19 p.
- [2] RIKEN: *RIKEN Accelerator Research Facility*. Hirosawa Z-1, Wako-shi, Saitama 351-0106, Japan; 1998; 39 p.
- [3] *Science University of Tokyo*. Tokyo, 2000, 32 p.

Zdeněk Klumber

²⁾ První cyklotron byl v Japonsku zkonstruován v r. 1937 (průměr magnetu 65 cm), druhý v r. 1940, třetí v r. 1953, čtvrtý v r. 1966 (průměr magnetu 210 cm), pátý zkompletován v r. 1990 (průměr 12,6 m).

SEDMÉ SETKÁNÍ UČITELŮ MATEMATIKY VŠECH TYPŮ A STUPŇŮ ŠKOL

se konalo v Mariánských Lázních ve dnech 25. – 27. 10. 2000. Na Setkání se sešlo 148 učitelů matematiky v hotelu Evropa v Mariánských Lázních, aby společně vyslechli odborné přednášky a v šesti sekcích diskutovali o problémech výuky matematiky. Plenární přednášky provázela spojující myšlenka: „Rok 2000 — mezinárodní rok matematiky“.

Setkání zorganizovala JČMF — matematická pedagogická sekce, matematická vědecká sekce a plzeňská pobočka JČMF ve spolupráci s katedrou matematiky FAV ZČU v Plzni a MŠMT pod záštitou děkana FAV ZČU.

Setkání zahájil předseda JČMF prof. RNDr. JAROSLAV KURZWEIL, DrSc., a přítomné dále pozdravili starostka města Mariánské Lázně Mgr. ELLEN VOLAVKOVÁ, předseda programového výboru doc. RNDr. FRANTIŠEK JEŽEK, CSc., předseda Rady vysokých škol, a předsedkyně plzeňské pobočky JČMF PaedDr. MARIE AUGSBERGEROVÁ.

V prvním dni Setkání zazněly přednášky JAROSLAVA NEŠETŘILA *Jeníček a Mařenka aneb Na nitkách těchto dní*, VÁCLAVA SÝKORY *Maturity z matematiky*, MILANA HEJNÉHO *Budování geometrických proceptů* a dále informace JARMILY NOVOTNÉ *ICME 9*. Ve večerních hodinách pokračoval program besedou se zástupcem MŠMT, náměstkem ministra JOSEFEM PRŮŠOU.

Dopoledne druhého dne bylo věnováno přednáškám LADISLAVA SKULY *Velká Fermatova věta*, FRANTIŠKA KUŘINY *Perspektivy vyučování geometrie* a do češtiny tlumočené přednášce GRAHAMA LITTLERA z Velké Británie *From Building Block to Matrices*.

Odpolední čas druhého dne patřil sekcím. Odpovědné práce garantů v jednotlivých sekcích se úspěšně zhostili

- J. NOVOTNÁ, L. TESKOVÁ: *Matematika na VŠ*
- S. MRVÍKOVÁ, V. SÝKORA: *Matematika na ZŠ, SŠ a maturity*
- J. PRADLOVÁ, N. STEHLÍKOVÁ: *Popularizace matematiky*
- D. HRUBÝ, M. KUBÍNOVÁ: *Příprava učitelů*

- F. KUŘINA, J. MOLNÁR: *Vyučování geometrie*
- J. DITTRICH, J. HORA: *Učebnice a učební pomůcky*

O úspěch společenského večera se zasloužili pánové JINDŘICH BEČVÁŘ a EMIL CALDA.

Náročný program třetího dne zahájil FRANTIŠEK JEŽEK přednáškou *Škola na prahu informační společnosti*. Následovala vystoupení garantů jednotlivých sekcí, na která navázala diskuse, jež vyústila v přijetí Závěrů setkání.

Velká pozornost byla věnována přípravě sborníku přednášek a příspěvků v sekcích. Účastníci jej obdrželi spolu s dalšími materiály již při zahájení Setkání.

Vítaným zpestřením programu byly zajímavé výstavy a prezentace nakladatelství PROMETHEUS, Pedagogického centra Plzeň, Západočeské univerzity aj. Své výrobky vystavovaly firmy FAST CASIO a AKERMAN ELEKTRONIC Praha, s. r. o.

Hlavním partnerem Setkání byla firma IMPROMAT GROUP – RICOH.

Sedmé setkání připravili:

- *programový výbor*: FRANTIŠEK JEŽEK — předseda, JIŘÍ DITTRICH, BŘETISLAV NOVÁK, JARMILA NOVOTNÁ, OLDŘICH ODVÁRKO, JIŘÍ RÁKOSNÍK, VÁCLAV SÝKORA;
- *organizační výbor*: PETR DOLANSKÝ — předseda, MARIE AUGSBERGEROVÁ, MILOŠ BREJCHA, JOSEF MAŠEK, JANA PRADLOVÁ, MILENA TUCHANOVÁ.

Petr Dolanský

POLSKÁ MATEMATICKÁ SPOLEČNOST (POLSKIE TOWARZYSTWO MATEMATYCZNE)

Přestože Polsko nebylo v 19. století samostatné, vznikaly zde různé vědecké společnosti. Např. v roce 1800 vznikla ve Varšavě Společnost přátel vědy (Towarzystwo Przyjaciół Nauk) a roku 1816 Krakovská vědecká společnost (Towarzystwo Naukowe Krakowskie). Polská inteligence, která opustila Polsko po listopadovém povstání (1830),

založila v Paříži v roce 1870 Společnost exaktních věd (Towarzystwo Nauk Ścisłych). Společnost soustřeďovala vědce. Do roku 1882 ji provázela aktivní činnost vědecká a popularizační. Vydávala v polštině knihy a odborné časopisy, např. *Pamiętnik Towarzystwa Nauk Ścisłych*. Činnost financoval Jan hrabě Działyński z Kórnika u Poznaně. Ve druhé polovině 19. století se rozvinula činnost vědeckých spolků v Krakově a ve Varšavě. Začaly se objevovat vědecké časopisy: *Práce matematicko-fyzikální (Prace Matematyczno-fizyczne)* od roku 1888 a *Matematické zprávy (Wiadomości Matematyczne)* od roku 1897. V roce 1907 vznikla Varšavská vědecká společnost (Towarzystwo Naukowe Warszawskie).

Teprve získání polské nezávislosti v roce 1918 vytvořilo možnosti neomezeného rozvoje vědeckých organizací s celopolským dosahem. Již o rok dříve, v roce 1917, vznikla ve Lvově Matematická společnost. Dne 2. května 1918 se odehrálo v místnosti Filosofického semináře Jagelonské university ve Svatoannenské ulici v Krakově setkání 16 osob, kteří vytvořili Matematickou společnost v Krakově. Mezi zakladateli byli kromě jiných: Stefan Banach, Leon Chwistek, Franciszek Leja, Otto Nikodym, Stanisław Zaremba a Kazimierz Żorawski. Již během prvního roku existence vzrostl počet členů Společnosti na padesát. V seznamu nově přijatých najdeme: Samuela Dicksteina, Zygmunta Janiszewského, Kazimierza Kuratowského, Wacława Sierpińskiego, Hugo Steinhouse a mnohé jiné známé matematiky. V roce 1920 došlo ke sloučení obou společností. Takto vznikla Polská matematická společnost (Polskie Towarzystwo Matematyczne — PTM) se sídlem v Krakově. V roce 1937 bylo schváleno, že Polská matematická společnost je sdružení několika oddělení se sídlem ve Varšavě.

Po druhé světové válce obnovila PTM svou činnost, která trvá dodnes. PTM vydává *Ročenky Polské matematické společnosti (Roczniki Polskiego Towarzystwa Matematycznego)*: *Řada I: Matematické práce (Prace Matematyczne)*, *Řada II: Zprávy matematické (Wiadomości Matematyczne)* a *Řada III: Didaktika matematiky (Dydaktyka Mate-*

matyki). Od padesátých let organizuje PTM matematické olympiády pro studenty středních škol a věnuje se i popularizaci. PTM spolupracuje s Polskou akademií věd (Polska Akademia Nauk — PAN) a s nedávno obnovenou Polskou akademií umění (Polska Akademia Umiejętności — PAU), směřuje ke konsolidaci střediska polských matematiků. PTM přiznává matematikům různé prestižní ceny a odměny. Mezi nimi jsou i ceny pro mladé matematiky, ceny W. Sierpińskiego, S. Dicksteina a K. Kuratowského.

Na každoročních sjezdech hodnotí delegace dosavadní činnost Společnosti a jeho výboru. V současnosti je předsedou PTM profesor Bolesław Szafirski z Jagelonské univerzity. V Polské matematické společnosti pracuje několik komisí. Komisi základů matematiky vede prof. Eugeniusz Fidelis. Komisi středního a základního školství a zároveň popularizace matematiky řídí prof. Ryszard J. Pawlak. Komisi matematiky na vysokých školách technických vede prof. Tereza Winiarska. Ještě je činná komise matematiky na univerzitách, vysokých školách pedagogických a vzdělávacích kolegiích pod vedením prof. Alexandra Blaszczyka a komise matematiky pro studia ekonomická, kterou řídí prof. Tadeusz Trzaskalik. Komisi historie matematiky vede od září 2000 níže podepsaný. Komise historie matematiky organizuje každoročně celopolské Školy historie matematiky, zasvěcené vybranému tématu z historie matematiky. Další XV. Škola historie matematiky se koná v Kolobrzegu ve dnech 29. května až 2. července 2001. Tématem této školy je *Matematika doby Weierstrassovy*. Přednášky z těchto škol později vycházejí tiskem. Dále se komise pro historii věnuje činnosti popularizační a snaží se též shromáždit archivní materiály z historie matematiky v Polsku. Před několika lety komise iniciovala inventarizaci hrobů matematiků v Polsku a péči o ně. Pokračují též práce na poslední verzi biografického slovníku polských matematiků. Ctížádostí nynějšího vedení komise historie je navázání širší spolupráce s vědeckými společnostmi v sousedních zemích a také systematická vzdělávací činnost mezi učiteli matematiky.

Witold Wiesław, Wrocław
Z polštiny přeložila ALENA ŠOLCOVÁ.

11. ROČNÍK MEZINÁRODNÍ MATEMATICKÉ SOUTĚŽE O CENU VOJTĚCHA JARNÍKA

Ve středu dne 4. 4. 2001 se na katedře matematiky Přírodovědecké fakulty Ostravské univerzity uskutečnil už 11. ročník Mezinárodní matematické soutěže o cenu Vojtěcha Jarníka. Tato soutěž vznikla před deseti lety a je určena pro studenty matematiky studující na vysoké škole. Pořádá se v Ostravě každým rokem a dělí se do dvou kategorií. První kategorie je pro studenty prvního a druhého ročníku vysoké školy a druhá kategorie je pro studenty třetího, čtvrtého a pátého ročníku.

Letošního ročníku se zúčastnili nejlepší studenti matematiky ze čtrnácti nejdůležitějších univerzit ve střední Evropě, konkrétně Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy, Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně, Přírodovědecké fakulty Ostravské univerzity, Přírodovědecké fakulty P. J. Šafaříka v Košicích, Matematicko-fyzikální fakulty Komenského univerzity v Bratislavě, Fakulty matematiky Jagelonské univerzity v Krakově, Matematického institutu Slezské univerzity v Katovicích, Fakulty matematiky ve Wroclavi, Fakulty matematiky v Poznani, Fakulty matematiky ve Varšavě, Fakulty matematiky v Budapešti, Matematické fakulty v Zagrebu, Matematicko-fyzikální fakulty v Gliwicích a Fakulty matematiky v Cluj-Napocce. Před touto soutěží se na každé univerzitě konají jednotlivá předkola, kde se studenti nominují na soutěž do Ostravy. Jde tedy o středoevropskou elitu a většina těchto studentů jsou obvykle bývalí vítězové matematických olympiád v jednotlivých státech, respektive ti, kteří se umístili na předních místech.

V úterý dne 3. 4. 2001 ve 13.00 zasedala mezinárodní jury složená ze dvanácti zástupců jednotlivých univerzit, která vybrala čtyři příklady do každé kategorie. Každá univerzita s sebou přivezla dva příklady, do každé kategorie jeden. Výběr příkladů není jednoduchá záležitost, protože se musí brát ohled nejen na kvalitu příkladů, ale také na jejich vyváženost, aby se třeba nestalo, že by všechny příklady byly z geometrie. Dále byl zvolen předseda mezinárodní jury, kterým se stal dr. IVAN ŽEŽULA, CSc., z Přírodovědecké fakulty Pavla Josefa Šafaříka v Koši-

cích a který celou tuto soutěž řídil. Členové jury jsou obvykle bývalí účastníci mezinárodních olympiád, a tudíž mají s matematickými soutěžemi už nějaké zkušenosti.

Studenti soutěží o peníze. Za první místo v každé kategorii je 3500 Kč, za druhé 1500 Kč a za třetí 1000 Kč. Každý student za každý příklad získá jistý počet bodů, tyto body se sečtou a udělá se pořadník. Úlohy opravují jednotliví členové mezinárodní jury. Každá úloha každého studenta je opravena minimálně třikrát. Vyhlášení oficiálních výsledků proběhlo dne 5. 4. 2001 v aule Ostravské univerzity přibližně ve 14.00.

Na prvním místě se v první kategorii umístil LÁSZLÓ LUKÁCS z Budapeštské univer-

zity, na druhém místě skončil GERGELY ZÁBRÁDI z téže univerzity a třetí místo patří PETEROVI NOVOTNÉMU z Bratislavské univerzity. Z České republiky se nejlépe umístil LUKÁŠ VOKŘÍNEK z Masarykovy univerzity v Brně. V této kategorii celkem soutěžilo 32 studentů.

Na prvním místě se ve druhé kategorii umístil TAMÁS TERPAI z Budapeštské univerzity, druhý skončil VJEKOSLAV KOVAČ ze Zagrebské univerzity a třetí místo patří PAVLOVI PODBRDSKÉMU z Karlovy univerzity v Praze. V této kategorii celkem soutěžilo 38 studentů.

Jaroslav Hančl



JUBILEA

60 let

Ing. BOŘIVOJ MILLION, DrSc. (Brno)

12. 7. 2001

RNDr. ELEONORA ČERMÁKOVÁ, CSc.

(Brno)

17. 7. 2001

RNDr. KAREL ROHLENA, CSc. (Praha)

27. 7. 2001

MIROSLAV FRANĚK (Liberec)

30. 7. 2001

prom. mat. ALENA ŠEDÁ (Plzeň)

30. 7. 2001

JAROSLAV VAŠEK (Hradec Králové)

30. 7. 2001

Doc. RNDr. ZDENĚK JANKOVSKÝ, CSc.

(Praha)

4. 8. 2001

RNDr. VLADIMÍR THEUER

(Ústí nad Labem)

8. 8. 2001

Prof. Ing. FRANTIŠEK SCHAUER, DrSc.

(Brno)

13. 8. 2001

RNDr. JULIÁNA GEMPERLOVÁ, CSc.

(Praha)

18. 8. 2001

FRANTIŠEK DOKULIL (Brno)

17. 8. 2001

STANISLAV JEDLIČKA (Plzeň)

17. 8. 2001

RNDr. JANA BOČKOVÁ (Praha)

21. 8. 2001

prom. mat. ANNA NĚNIČKOVÁ (Praha)

28. 8. 2001

LADISLAV ŠACH (Středočeská pobočka)

29. 8. 2001