

# Aplikace matematiky

---

Akademik Ján Jakubík laureátem státní ceny Klementa Gottwalda

*Aplikace matematiky*, Vol. 24 (1979), No. 6, 477–(480a)

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/103829>

## Terms of use:

© Institute of Mathematics AS CR, 1979

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



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

## ZPRÁVY

AKADEMIK JÁN JAKUBÍK  
LAUREÁTEM STÁTNÍ CENY KLEMENTA GOTTWALDA

Významného uznání vědecké práce — státní ceny Klementa Gottwalda za rok 1979 — se dostalo akademiku Jánu Jakubíkovi za objevené výsledky v teorii uspořádaných algebraických struktur.

Vědecké dílo J. Jakubíka se soustřeďuje (s výjimkou několika prací) na oblast algebry. Na počátku své badatelské činnosti se věnoval teorii svazů, (částečně) uspořádaných množin a některým otázkám universální algebry, později se začal intenzivně zabývat teorií (částečně) uspořádaných grup.

Jen stručně a na ukázkou uvádíme, že v teorii svazů a uspořádaných množin a grup prozkoumal řadu otázek souvisejících se základními pojmy, jako jsou např. kongruence, řetězce, různé typy součinů, určení svazu pomocí grafu, vlastnosti centra svazu, vlastnosti uspořádaných grup determinované samotným uspořádáním, disjunktnost prvků a ortogonální množiny v  $l$ -grupách, atd.

Mnohé práce J. Jakubíka byly podníceny problémy ze známé monografie G. Birkhoffa anebo z prací jiných autorů, přičemž však jeho výsledky daleko přesahují rámec původního problému. Rovněž obráceně řada různých autorů vychází ve svých pracích z Jakubíkových výsledků.

Další důležitou stránkou činnosti akademika Jakubíka je také jeho příspěvek k výchově vědeckého dorostu, jeho bohatá pedagogická činnost a angažovanost v organizování našeho vědeckého života.

Redakce časopisu i celá československá matematická obec blahopřeje akademiku Jakubíkovi k významné poctě a přeje mu mnoho dalších úspěchů v tvořivé práci.

*Redakce*

## PROF. KAREL REKTORYS LAUREÁTEM NÁRODNÍ CENY

Dne 3. května 1979 byla udělena Národní cena RNDr. Karlu Rektorysovi, DrSc., profesoru Stavební fakulty ČVUT v Praze.

Karel Rektorys studoval matematiku na přírodovědecké fakultě KU v Praze. Po jejím absolvování nastoupil do teoretického výzkumu Škodových závodů. Ze Škodových závodů byl K. Rektorys povolán do Ústředního ústavu matematického (pozdějšího Matematického ústavu ČSAV), kde se v té době řešil velký výzkumný úkol pro Orlickou přehradu — problém hydratačního tepla. K. Rektorys jej zpracoval teoreticky i numericky ke spokojenosti zadavatele.

Z problematiky Orlické přehrady se zrodila řada prací, na nichž Rektorys pracoval jako spoluautor, zejména však kniha Babuška - Rektorys - Vyčichlo: „Matematická teorie rovinné pružnosti“ (NČSAV, Praha 1955, 522 stran); její překlad „Mathematische Elastizitätstheorie der ebenen Probleme“, Akademie-Verlag, Berlin 1960, je v zahraničí známý mnohem více než český originál u nás.

Značnou popularitu si získal K. Rektorys knihou „Přehled užitě matematiky“ (SNTL, Praha 1963, spis České matice technické, 1137 stran), jejíž koncepci řídil jako vedoucí autor; jako spoluautor napsal více než polovinu textu. Kniha vyšla již ve třech vydáních a v anglickém překladu se stala oficiální studijní příručkou na Massachusetts Institute of Technology.

Národní cenou byl K. Rektorys poctěn za dílo „Variační metody v inženýrských problémech a problémech matematické fyziky“, SNTL, Praha 1974, 601 stran. Kniha vyšla rovněž v anglickém překladu, k tomu účelu poněkud rozšířeném, jako „Variational Methods in Mathematics, Science and Engineering“, Reidel Publishing Co, Dordrecht (Holland) — Boston (USA), 1977.

Dílo je obsáhlá monografie, jejíž první polovina (část I, II a III) je psána především pro inženýry. V části I autor připravuje potřebný aparát z teorie operátorů v Hilbertově prostoru, v druhé části seznamuje čtenáře s větou o minimu funkcionálu energie a s běžnými variačními metodami, v třetí části ukazuje aplikace na řešení celé řady úloh (z teorie pružnosti apod.) včetně kompletního numerického zpracování. Část IV představuje zobecnění předchozích výsledků (zejména na nesymetrické problémy a na případ nehomogenních okrajových podmínek), část V je věnována problému vlastních čísel a část VI některým speciálním metodám. Zejména druhá polovina knihy obsahuje řadu jeho původních výsledků, zčásti publikovaných jen v této práci. Jde především o podstatné zobecnění Collatzovy metody pro dvojstranné odhady vlastních čísel diferenciálních rovnic typu  $Au - \lambda Bu = 0$ .

Další metoda, uvedená poprvé v této knize, je metoda řešení biharmonického problému s dostatečně obecnými okrajovými podmínkami (na něž vedou problémy výpočtu nosných stěn).

V knize je rovněž uvedena autorova metoda časové diskretizace pro řešení parabolických problémů (zobecnění klasické Rotheho metody).

Knihu vysoce ocenili nejprve doc. Dr. A. Kufner, CSc. a Ing. I. Hlaváček, CSc. jako lektori, dále doc. Dr. J. Nečas, DrSc. a doc. Dr. Č. Vitner, CSc. jako recenzenti a posléze prof. Dr. I. Marek, DrSc. jako posuzovatel. Na mezinárodní konferenci v Plzni 1978 se jí dostalo ocenění z úst prof. Collatze. Tak hodnotili knihu matematikové. Mimořádný zájem však vzbudila rovněž mezi výzkumnými pracovníky a inženýry-teoretiky, neboť svým zpracováním jim poskytla možnost seznámit se přístupnou formou s účinnými metodami matematiky a použít je k řešení obtížných teoretických problémů. V tom spočívá její velký aplikační význam.

Prof. Rektorysovi, který svou vědeckou práci rozvíjí uprostřed bohaté pedagogické činnosti na Stavební fakultě ČVUT, upřímně gratulujeme a přejeme stálé zdraví k další práci a novým úspěchům.

*Redakce*

## ZA DOC. JOSEFEM SCHMIDTMAYEREM, CSc.

Dne 23. dubna 1979 zemřel v Praze ve věku necelých šedesátipětilet let vynikající vysokoškolský učitel doc. Josef Schmidtmayer, CSc., docent elektrotechnické fakulty Českého vysokého učení technického. Není možné v této krátké vzpomínce zhodnotit vyčerpávajícím způsobem jeho rozsáhlou celoživotní práci. Alespoň v krátkosti přiblížíme čtenáři našeho významného vysokoškolského učitele a vzácného člověka.

Josef Schmidtmayer se narodil 26. září 1914 v dělnické rodině v Českých Budějovicích. Svá středoškolská studia absolvoval na reformním reálném gymnáziu v Českých Budějovicích a ukončil je maturitou s vyznamenáním v roce 1933. Poté vstoupil jako nadaný a nemajetný student do Hlávkovy koleje, aby mohl pokračovat ve studiu svých oblíbených předmětů, matematiky a deskriptivní geometrie, na přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy. Studium matematiky a deskriptivní geometrie úspěšně ukončil druhou státní zkouškou v roce 1938. V poslední třetině studia si navíc zapsal přednášky z pojistné matematiky a statistiky. Uzavření českých vysokých škol v roce 1939 mu toto další specializované studium znemožnilo dokončit. Jeden rok se pak živil kondicemi, než byl přijat jako výpomocný učitel na dívčím reálném gymnáziu v Praze VII. Od roku 1941 pracoval v továrně Letov v Letňanech jako technický úředník v oddělení aerodynamiky. Tam získal zkušenosti s aplikacemi matematiky v mechanice. Po osvobození pracoval od roku 1945 do roku 1951 v ústavu aerodynamiky nástavbového Učebního běhu pro letectví na tehdejší fakultě strojního a elektrotechnického inženýrství ČVUT. Po reorganizaci v roce 1951 přešel na katedru matematiky a deskriptivní geometrie ČVUT vedenou prof. F. Vyčichlem a po další reorganizaci fakult ČVUT se stal v roce 1953 členem katedry matematiky na elektrotechnické fakultě ČVUT, kde působil do svého úmrtí. V roce 1957 byl jmenován zástupcem docenta a po habilitaci v roce 1959 byl v roce 1960 jmenován docentem matematiky. V roce 1969 získal vědeckou hodnost kandidáta fyzikálně-matematických věd na Univerzitě Karlově.

Významná je odborná a vědecká činnost doc. Schmidtmayera. Publikoval přes 30 odborných a vědeckých článků, z nichž v mnohých se zabýval aplikacemi matematiky v mechanice a to zvláště v aerodynamice a v letectví. Je autorem, případně spoluautorem, 7 knih, z nichž nejznámější „Maticový počet a jeho použití v technice“ je velmi vyhledávanou a oblíbenou publikací mezi našimi inženýrskými kádry. Za svého dlouhodobého pedagogického působení na ČVUT napsal 14 titulů skript. Odborná práce doc. Schmidtmayera zahrnuje též řadu překladů knih, externí redakce a odborné úpravy. Z jeho soustavného sledování matematické literatury vyplynulo téměř 40 otištěných recenzí a referátů o knihách v odborných časopisech.

V posledním desetiletí se intenzivně zabýval teorií i praxí vyučování matematiky na vysokých školách technických, zvláště na elektrotechnických fakultách. Byl pověřen vedením řady výzkumných úkolů, v poslední pětiletce vedením důležitých úkolů v hlavním úkolu č. 17 rezortního plánu MŠ ČSR a vedením tématického úkolu v hlavním úkolu RŠ-16/2 rezortního plánu MŠ SSR. Za svého působení v této oblasti sestavil řadu úspěšně opanovaných výzkumných zpráv.

Více než třicetileté působení doc. Schmidtmayera jako vysokoškolského učitele se vyznačuje vysokou odbornou úrovní a pedagogickým mistrovstvím. Soudruh Schmidtmayer byl zaníceným učitelem, který dosahoval výborných výsledků při výchově naší nové technické inteligence. Dlouhodobě úspěšně působil v pedagogickém procesu na elektrofakultě jako vedoucí učitel ročníku.

Z další jeho odborné a pedagogické činnosti nelze opomenout jeho práci ve stálé zkušební komisi pro sdělovací elektrotechniku na FEL ČVUT, členství v řadě komisí pro kandidátské zkoušky, přednášky v postgraduálním studiu „Automatizované systémy řízení“ a další. Jako člen redakční rady časopisu „Aplikace matematiky“ se významně podílel na jeho tvorbě a zaměření.

Vedle vysokoškolské pedagogiky se doc. Schmidtmayer zajímal i o pedagogickou činnost na školách nižších stupňů. Spolupracoval s Výzkumným ústavem odborného školství, s Výzkumným pedagogickým ústavem v Praze a s Výzkumným ústavem inženýrského studia při ČVUT. Podílel se na přípravě učebních pomůcek pro nově koncipovanou výuku na odborných školách a v rámci odborné komise na tvorbě učebních osnov matematiky pro gymnázia.

Soudruh doc. Schmidt Mayer měl rovněž velice bohatou a záslužnou účast na veřejné a společenské činnosti. Vždy se výrazně angažoval ve směru společenského pokroku. Za jeho práci se mu dostalo několika čestných uznání a medailí.

Doc. Schmidt Mayer byl na svém pracovišti i mimo ně vysoce vážen pro svou pracovitost, pečlivost, přesnost i odbornou a pedagogickou zdatnost. Mezi kolegy i studenty byl oblíben pro své přímé, otevřené, ale přitom taktní jednání.

Československé školství a věda, zvláště pak matematika na vysokých školách technických ztrácejí v doc. Schmidt Mayerovi vynikajícího vysokoškolského učitele, který se téměř celý svůj život věnoval výchově naší technické inteligence a aplikacím matematiky v technice. Kolektiv jeho spolupracovníků bude dlouho postrádat obětavého přítele a rádce, pilného pracovníka a především charakterního člověka Josefa Schmidt Mayera.

*Zdeněk Jankovský*

