

# Matematicko-fyzikálny časopis

---

Pavel Galajda; Rudolf Szatványi  
Za prof. RNDr. Františkom Jurgom

*Matematicko-fyzikálny časopis*, Vol. 14 (1964), No. 2, 158--160

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/126731>

## Terms of use:

© Mathematical Institute of the Slovak Academy of Sciences, 1964

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>

## ZA PROF. RNDR. FRANTIŠKOM JURGOM

PAVEL GALAJDA, Košice a RUDOLF SZATVÁNYI, Košice

Dňa 18. novembra 1963 zomrel po dlhej chorobe vo veku 54 rokov profesor RNDr. František Jurga, vedúci Katedry matematiky na Strojníckej fakulte Vysokej školy technickej v Košiciach.

Prof. dr. František Jurga sa narodil 12. apríla 1909 v Čadci ako syn viacpočetnej železničiarkej rodiny. Študoval na Karlovej univerzite v Prahe matematiku a deskriptívnu geometriu. Po skončení vysokoškolského štúdia pôsobil ako stredoškolský profesor na gymnáziu v Košiciach. R. 1938 po okupácii Košíc fašistickým Maďarskom odchádza do Bratislavy, kde pôsobí na gymnáziu. V tomto období tiež prednáša ako honorovaný docent na SVŠT v Bratislave. Neskôršie sa stáva suplujúcim profesorom a správcom ústavu aplikovanej matematiky na SVŠT. R. 1943 na Komenškého univerzite v Bratislave dosahuje hodnosť doktora prírodných vied.

Po oslobodení opäť prichádza do Košíc, kde sa stáva mimoriadnym profesorom a vedúcim Katedry matematiky a deskriptívnej geometrie na Vysokej škole poľnohospodárskeho a lesného inžinierstva. Súčasne bol externým dekanom Pedagogickej fakulty v Košiciach.

R. 1952 bola Vysoká škola poľnohospodárskeho a lesníckeho inžinierstva preložená z Košíc (Poľnohospodárska fakulta do Nítry a Lesnícka fakulta do Zvolena). Zároveň bola v Košiciach založená Vysoká škola technická s fakultami strojníckou, baníckou a hutníckou. Prof. Jurga prichádza na novú vysokú školu ako vedúci katedry matematiky a deskriptívnej geometrie. Súčasne mu ako prvému dekanovi strojníckej fakulty v Košiciach pripadla významná a ťažká práca organizovať novozriadenu školu počas najťažších prvých troch rokov. Jeho zdravotný stav už vtedy nebol najlepší. S podlomeným zdravím pracoval neskôršie ako prorektor VŠT pre štúdium popri zamestnaní a ako vedúci konzultačného strediska pre diaľkové štúdium SVŠT. Svoj veľký vzťah k mimoriadnym formám štúdia prejavil aj ako patrón robotníckych prípravných kurzov v Spišskom Podhradí a v Jasove.

Záslužnú prácu urobil prof. Jurga aj na úseku organizovania Jednoty československých matematikov a fyzikov na východnom Slovensku ako zakladateľ a dlhoročný predseda miestnej a neskôršie Krajskej odbočky JČMF v Košiciach. Za túto prácu menoval ho Ústredný výbor JČMF v roku 1961 zaslúžilým členom Jednoty.

Profesor Jurga venoval veľkú starostlivosť výchove vedeckého dorastu – ašpirantov, ktorí v ňom strácajú dobrého učiteľa a radcu. Aj pri značnom zatažení

učiteľskými a organizačnými úlohami našiel si prof. Jurga čas pre konzultácie s odborníkmi z praxe, ktorí ho často žiadali o pomoc pri riešení konkrétnych úloh, najmä pri použití grafických metód.

Vedecké práce prof. Jurgu patria do odboru grafických metód a nomografie. Uvedme stručne niektoré z jeho výsledkov.

V prácach [A 2] a [A 3] zaoberá sa konštrukciou nomogramov s kruhovým indexom a metódami zvýšenia presnosti čítania na nomogramoch. Kombinuje metódu spiatočných lúčov s metódou zväčšenia modulu a použitia prenosníc. Túto metódu ilustruje potom na konkrétnych príkladoch.

Práca [A 4] je venovaná zobrazeniu funkcií štyroch premenných. Pre jednoduchosť konštrukcie siete sa volí obyčajne priamková sieť a jej vhodné usporiadanie sa vykonáva kolíneáciou. Združením sietí podľa niektorej so súradných osí dostáva nový druh sietí, a to siete so stupnicami dvojkótovanými alebo binárnymi. Tieto siete aplikuje na grafické zobrazenie funkcií jednej komplexnej premennej.

V práci [A 5] sa opisuje určitá metóda grafickej interpolácie na priesečníkových nomogramoch, umožňujúca väčšiu presnosť ako interpolácia „od oka“. Jej výhodnosť sa ukazuje napríklad na nomogramoch niektorých elementárnych funkcií komplexnej premennej.

Nomogramy pre elementárne funkcie komplexnej premennej sa študujú aj v práci [A 6], kde sa používa metóda dvojitých binárnych polí a všeobecnejšie ternárnych polí. Zároveň sa tu udáva postup na konštrukciu nomogramu pre určenie reálnych a komplexných koreňov rovnice  $z^4 + az^2 + bz + c = 0$  s reálnymi koeficientmi.

Iný postup zostrojovania nomogramov pre určenie koreňov algebraických rovníc je opísaný v práci [A 7]. Tu sa používa tzv. metóda rovnobežných a kolmých indexov. Zostrojujú sa nomogramy pre rovnice  $x^3 + ax^2 + bx + c = 0$ ,  $x^4 + ax^3 + bx^2 + cx + d = 0$ ,  $x^5 + ax^4 + bx^2 + cx + d = 0$  ( $a \neq 0$ ), kde koeficienty  $a$ ,  $b$ ,  $c$ ,  $d$  sú reálne. Zavedením štyroch, resp. piatich nových parametrov a vhodnou úpravou ľavých strán vyšetovaných rovníc dospieva sa po anamorfóze k jednému zo základných tvarov

$$\frac{f_1 + f_2}{g_1} = \frac{f_3}{g_4}, \quad \text{resp.} \quad \frac{f_{12} + f_3}{g_{12}} = \frac{f_4}{g_5}.$$

Získané nomogramy sú výhodné tiež preto, že z nich prehľadne vidieť, pre ktoré hodnoty príslušných koeficientov dostávame reálne alebo rýdzo imaginárne alebo komplexné korene.

Kniha [A 9] je zameraná predovšetkým pre poslucháčov vysokých škôl technických a pre pracovníkov v praxi. Okrem najdôležitejších postupov používaných v nomografii obsahuje kniha základy grafickej aritmetiky a algebry, ako aj základy grafickej analýzy (grafické derivovanie a integrovanie). V priebehu piatich rokov kniha vyšla v dvoch vydaniach. V druhom vydaní sú uvedené tiež niektoré z výsledkov prof. Jurgu o nomografickom riešení algebraických rovníc. Ďalej v druhom vydaní

je nová kapitola venovaná nomografickému zobrazeniu funkcií komplexnej premennej.

Prof. Jurga bol vynikajúcim vychovávateľom a pedagógom. Sväz zamestnancov v školstve a osвете vyznamenal ho čestným uznaním za jeho výsledky v priekopníckom hnutí učiteľov vlasteneckej výchovy socializmu. Prof. Jurga sa zaslúžil svojou poctivou, svedomitou a húževnatou prácou o rozvoj matematiky a výchovu inžinierskych kádrov na východnom Slovensku. Bol to obetavý pracovník, čestný a statočný človek – komunista, zapálený pre vec budovania našich vysokých škôl.

Češť jeho práci a svetlej pamiatke!

## ZOZNAM PUBLIKÁCIÍ PROF. RNDr. FRANTIŠKA JURGU

### A. Vedecké práce

- [A 1] *Niekoľko nomogramov užitých v matematike*, Technický obzor slovenský VII (1943), č. 6.
- [A 2] *Nomogramy s kružnicou ako čítačou krivkou*, Technický obzor slovenský VII (1944), č. 10.
- [A 3] *Priesečikové nomogramy s riadiacou čiarou a zvýšenie ich odpočítacej presnosti*, Technik SVŠT 1944, č. 3—4 a 4—5.
- [A 4] *Priamkovo-parabolické siete s binárnymi stupnicami*, Sborník VŠPLI I (1948).
- [A 5] *Grafická interpolácia priesečikových nomogramov*, Aplikace matematiky ČSAV 1956, č. 6.
- [A 6] *Zobrazovanie funkcií komplexnej premennej nomogramami s viacnásobnými polami*, Sborník VŠT Košice 1957, č. 2.
- [A 7] *Použitie nomogramov s rovnobežnými a kolnými indexmi na riešenie algebraických rovníc vyšších stupňov*, Sborník VŠT-Košice I (1962).
- [A 8] *Nomografické riešenie algebraických rovníc*, Nomografické metódy, ČSAV 1962.
- [A 9] *Nomografia a iné grafické metódy*, Slovenské vydavateľstvo technickej literatúry 1958.
- [A 10] *Nomografia a iné grafické metódy*, II. vydanie, Slovenské vydavateľstvo technickej literatúry 1963.

### B. Iné publikácie

- [B 1] *Slovensko v Tissot-Labordovom zobrazení*, Technický obzor slovenský VI (1943), č. 2.
- [B 2] *Nomografia*, Spolok poslucháčov stroj. inž. SVŠT 1942.
- [B 3] *Nomografia a iné grafické metódy*, Fond SVŠT 1944.
- [B 4] *Hynoch-anaglyf*, Kartografický prehľad 1945.
- [B 5] *Tatry anaglyf*, Príroda 1946.
- [B 6] *Ekonomické problémy Lasso-Kabel*, Čs. les. 1949.
- [B 7] *Vyššia matematika*, VŠPLI 1950.