

# Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

---

Anna Štíhová  
Nedožitě výročí

*Pokroky matematiky, fyziky a astronomie*, Vol. 12 (1967), No. 2, 123--124

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/138169>

## Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1967

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>

nýbrž jim jen snižuje pracovní úvazek a úměrně i plat, jež jim pak doplácí instituce ze svých prostředků.

Členskými časopisy NCTM jsou „*The Mathematics Teacher*“ pro učitele středních škol a „*The Arithmetic Teacher*“ pro učitele elementárních škol. Jejich náklad dosáhl v roce 1955 počtu 45 000 a 40 000 výtisků, ale očekává se další značný vzrůst vzhledem ke stále většímu zájmu učitelů o zvýšení odborné zdatnosti, a to nejen na středních školách, kde je přes 120 000 učitelů matematiky, ale i — zvláště v poslední době — na elementárních školách, kde je přes milión učitelů. Pro středoškolské studenty vydává NCTM časopis „*The Mathematics Student Journal*“ nákladem 55 000 výtisků.

Svým členům poskytuje NCTM každoročně zdarma řadu publikací, především ročenku obsahující vždy rozbor některého významného odborně metodického problému, několik drobnějších brožur (např. Matematické hlavolamy, Práce se slabšími žáky), členský zpravodaj a objemný seznam členů, který v roce 1964 obsahoval na 620 stránkách jména 36 000 členů seřazených abecedně jednak celostátně, jednak podle jednotlivých států. Kromě výročních shromáždění se pořádá každým rokem několik dalších velkých konferencí v různých oblastech USA, obvykle za účasti tisícového počtu členů. Konference a sjezdy se plánují tak, aby každý člen měl v roce možnost zúčastnit se akce v okruhu do 500 mil.

Činnost NCTM je tak rozsáhlá a pestrá, že ji nelze ve stručném přehledu plně vystihnout. Jen pro ilustraci uvedme, že ústřední výbor NCTM své členy podrobně informuje i o hmotných prostředcích, které je možno ke zlepšení úrovně vyučování čerpat z různých státních i jiných veřejných fondů. Jsou to např. značné peněžní částky poskytované podle zákona „Elementary and Secondary Education Act“, který jen na pomoc vyučování tělesně nebo duševně zaostávajících či postižených dětí uvolňuje v roce 1965/6 částku jedné miliardy dolarů. Bližší podrobnosti si může zájemce vyhledat v říjnovém čísle časopisu „*The Mathematics Teacher*“ z roku 1965.

*František Dušek*

## NEDOŽITÉ VÝROČÍ

V minulém roce by oslavil šedesátileté členství v Jednotě československých matematiků a fyziků československým občanům známý profesor Jaroslav MAŇÁK, držitel „Pamětní medaile k 20. výročí osvobození ČSSR“ a diplomu FAI „Paul Tissandier“.

Narodil se 8. 3. 1881 ve Stadlci, okr. Tábor, kde vychodil trojtřídní národní školu než vstoupil na gymnasium v Táboře, kde složil maturitu 16. 6. 1900. Státní zkouškou z matematiky a fyziky pro vyšší střední školy s českou vyučovací řečí dne 14. prosince 1906 ukončil studium na filosofické fakultě Karlovy university v Praze.

Jako suplující profesor působil v Plzni na různých ústavech od 16. 9. 1905 do 31. 8. 1911 a potom jako definitivní profesor od 1. 9. 1911 v Čes. Budějovicích. Na dobu od 8. 5. 1919 do 15. 9. 1919 byl přikázán na stát. reál. gymnasium v Levoči a Bratislavě, ale odtud se vrátil opět do Čes. Budějovic, kde působil až do 1. 5. 1939, kdy byl za okupace penzionován.

Doba druhé světové války byla pro profesora Maňáka velmi těžká, prožil téměř celou ve věznicích a koncentračních táborech. Poznal hrůzy Buchenwaldu, Gestapa v Čes. Budějovicích, Pankráče v Praze.

Dne 17. 9. 1942 byl zatčen s celou svou rodinou jako rukojmí za syna Jiřího, který byl v zahraničním letectvu ve Francii a Anglii. Z internačního tábora ve Svatobořicích se vrátil 13. 4. 1945 až po jeho rozpuštění.

I přes všechno toto strádání nepozbyl chuť a sílu do práce, lásku ke svému povolání a touhu zasednout ke katedře, postavit se opět k tabuli, učit; 1. 11. 1945 byl opět reaktivován a učil v Čes. Budějovicích ještě několik let.

Profesor Maňák dělil všechen svůj čas mezi rodinu, školu, meteorologii a klimatologii, moto-

risinus a letectví. Již od r. 1920 se zapojil do meteorologických pozorování, která prováděl nejdříve ve Štechrově mlýně v Litvínovicích a potom až do r. 1958 na městské vodárně v Čes. Budějovicích. Shromáždil u sebe celou pozorovací řadu od r. 1886 do r. 1958 a mezerovité pozorování už od r. 1771. Své zkušenosti a vědecká zkoumání uveřejnil v řadě prací a článků.

Jako učitel matematiky připravil řadu odborníků na vysokoškolské studium převážně technického zaměření, ale z jeho žáků jsou i lékaři, biologové, chemici, profesori, učitelé. Od r. 1906 byl členem JČMF. O matematiku měl neustále zájem, sledoval nové směry, předával své zkušenosti a svou neúnavnou prací mohl být vzorem. Ještě před třemi roky, kdy už byl v důchodu, napsal pedagogické čtení z oboru matematiky. Až do poslední doby navštěvoval přednášky z tohoto oboru a přispíval v diskusi svými znalostmi.

*Anna Štichová*

### **Přenos snímků povrchu Měsíce**

prováděla stanice Luna 9 tak, že obrazový signál měnila na nízkofrekvenční signál o kmitočtu 1400—2000 Hz, a tímto signálem kmitočtově modulovala nosnou vlnu o kmitočtu 184 MHz. Ve Velké Británii přijímal tuto vlnu šedesátimetrový radioteleskop v Jodrell Bank, který z ní zároveň získával nízkofrekvenční modulační signál. Přeměna frekvenční modulační amplitudovou a vlastní reprodukce obrazů se prováděla komerčním zařízením firmy Muirhead, které zapůjčila redakce časopisu Daily Express. I když signály Luny 9 neodpovídaly přesně mezinárodním normám pro obrazovou telegrafii, byly jim dostatečně blízké, aby mohly být pomocí běžného zařízení získány dokonalé obrazy.

*Sk*

### **Dvoumílový lineární urychlovač ve Stanfordu v provozu**

Stavba dvoumílového lineárního elektronového urychlovače ve Stanfordu v USA byla zahájena v dubnu v roce 1962. Celá stavba stála 114 miliónů dolarů. Přístroj je určen k produkci elektronového paprsku od 10 do 20 GeV při průměrném proudu od 15 do 30 mikroampérů.

Urychlovač se skládá ze dvou budov, které jsou umístěny nad sebou a jsou od sebe odděleny 25 stopami země. Obě budovy jsou dlouhé dvě míle a spodní z obou budov obsahuje samotnou urychlovací trubici, zatímco v horní budově jsou umístěny klystrony, modulátory a ostatní zařízení.

Urychlovací trubice je napájena energií při rádiové frekvenci celkem 245 klystrony, z nichž každý pracuje při výkonu 6—24 megawattů. Horní budova, tedy jakási klystronová galerie, je rozdělena na 30 sektorů. V každém sketoru je 8 modulátorů. Střídavé napětí dodávané každému z osmi modulátorů se odebírá ze společné stanice sektoru, takže v daném sektoru (330 stop) všech osm modulátorů pracuje při stejném napětí.

Zkušebně byl přístroj spuštěn 3. ledna 1965. Pracoval pouze se dvěma sektory, tedy po délce 666 stop. 21. dubna 1966 však již bylo zařazeno do provozu dvacet sektorů, tedy celkově 6700 stop. Již za měsíc na to, tedy 21. května 1966, byl uveden celý urychlovač do provozu. Hned v prvních fázích pokusu bylo dosaženo 16,4 GeV energie elektronů, ačkoliv bylo zapojeno jen 208 klystronů z celkového počtu 245. Proud částic je však zatím poloviční z plánovaných 30 mikroampérů. Pracovníci jsou optimističtí a uvádějí, že energie 20 GeV podle výsledků zkušebního chodu bude snadno dosaženo. (Podle materiálů publikačního střediska Stanford Linear Accelerator Center.)

*Vratislav Vyšín*