

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

Ladislav Thern

Letné kurzy z fyziky na Slovensku 1965

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 11 (1966), No. 5, 330--331

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/137754>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1966

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>

vyučovaní matematiky, modernizačné smery vo vyučovaní matematiky z hľadiska ich realizácie u nás, z teórie množín, z teórie čísel, štatistické zhodnocovanie pedagogických pokusov, diferenciácia žiakov v matematike na ZDŠ a úroveň vyučovania matematiky, vývoj matematických pojmov, matematické disciplíny v praxi, algebraické rovnice n -tého stupňa, grafické metódy v geometrii, logické prvky matematiky, deliteľnosť čísel, príklady použitia počtu pravdepodobnosti v štatistike, programované vyučovanie, programované učebnice a učiace stroje v matematike, optimálne programovanie, k vyučovaniu matematiky a deskript. geometrie na SVŠ v šk. roku 1965/66, analytická geometria a nerovnosti, vektorová algebra, metodika výkladu deskript. geometrie podľa nových učebníc, analytická geometria vektorovou metódou.

Účastníci školenia kladne hodnotili odborné prednášky, pretože prehĺbili ich vedomosti a oboznámili ich o ďalšom vývoji matematiky. Ocenili tiež prednášky o modernizačných snahách v matematike a ich uskutočňovaní u nás, ako aj besedy s ústrednými inšpektormi.

Školenie poriadané pobočkou JČMF v Prešove prebiehalo v dňoch 5.—10. júla 1965 len pre učiteľov matematiky škôl I. cyklu. Na školení sa zúčastnilo 34 učiteľov. Prednášali súdruhovia *Jucovič, Strečko, Andrejko, Lešo, Frantiková, Kočíš, Kopanec a Jendrek*. Cieľom školenia bolo zvýšiť a prehĺbiť odbornú pripravenosť učiteľov a metódy ich práce v škole. Výmenou skúseností snažili sa zovšeobecniť dobré poznatky z praxe tak, aby sa uplatnili aj na iných školách. Zamerali sa predovšetkým na obsah geometrického učiva, teóriu množín a modernizáciu vyučovania.

Školenie poriadané pobočkou JČMF v Bratislave prebiehalo v dňoch 23.—28. augusta 1965 len pre učiteľov matematiky škôl II. cyklu. Na školení sa zúčastnilo 36 učiteľov a bolo poriadané pre celý Západoslávsky kraj. Prednášali súdruhovia *Legény, Prokšová, Zaťko, Korch*. Zaoberali sa prehĺbovaním vedomostí stredoškolského učiva. Každá téma bola rozdelená na časť teoretickú a praktickú.

Uvedené školenia po finančnej stránky boli zabezpečované pobočkami JČMF a KPÚ. Pobočky JČMF hradili odmeny za prednášky a cestovné prednášateľom, celkom 13 000,— Kčs. KPÚ hradili pobyt, cestovné učiteľom matematiky škôl I. a II. cyklu.

Pavel Kršňák

Letné kurzy z fyziky na Slovensku 1965

sa usporiadali v štyroch odbočkách JČMF na Slovensku. Pre učiteľov ZDŠ boli kurzy v Prešove a Trnave a pre učiteľov II. cyklu v Bratislave a vo Zvolene. Trvali 5 až 6 dní, priemerná účasť bola 23 učiteľov na jeden kurz. Miestnosť a potrebné pomocné zariadenie dali všade k dispozícii katedry fyziky vysokých škôl v mestách, kde sa kurzy konali. Prednášateľmi boli zväčša učiteľia domácej vysokej školy (4 docenti a 15 odborných asistentov), len vo Zvolene prednášali aj 2 hostia-profesori vysokých škôl z Prahy a Košíc.

V Prešove sa venovali najmä vybraným častiam učiva 9. ročníka (náuka o elektrine) zo stránky metodiky pokusov (demonštračných a frontálnych). V prednáškach sa podrobnejšie zaoberali novšími a náročnejšími učebnými pomôckami (použitie katódového oscilografu, elektrónok a polovodičov vo vyučovaní) a potrebnými bezpečnostnými opatreniami. Samostatné cvičenia účastníkov sa konali na témy: elektrostatika, zákon Ohmov, zákony Kirchhoffove, vedenie prúdu v elektrolytoch, plynoch a vo vákuu, elektrónkový vf. generátor, rozhlasový prijímač. Pracovalo sa individuálne cyklicky v skupinách 2—3 účastníkov i frontálne.

V Trnave mali 6krát 3 hodiny prednášok: ich témou boli niektoré pokrokové výsledky vedy (Mössbauerov jav, lasery, detektory jadrového žiarenia) a metodické potreby učiteľskej praxe (elektromagnetická indukcia, molekulárne javy, riešenie fyzikálnych úloh). Na 15 hodinách cvičení účastníci pripravovali demonštračné pokusy z učiva ZDŠ. Oboznamovali sa prakticky s nie-

ktorými audiovizuálnymi pomôckami. Program sa spestroval premietaním filmov a exkurziami (historické pamiatky Trnavy, jadrová elektrárň, hydroelektrárň, Iudová hviezdařň).

V Bratislave malo školenie tri časti: a) Teoretické prednášky o „experimentálnych metóдах jadrovej fyziky“ s podrobným výkladom časti potrebných pre vyučovanie, b) cvičenia z jadrovej fyziky sa konali po skupinách 5–8 účastníkov (návody pre cvičenia a výtahy prednášok dostali účastníci na začiatku kurzu rozmnožené), c) prednáška z „fyzikálnej optiky“ bola sprevádzaná demonštračnými pokusmi, vhodnými pre vyučovanie na škole II. cyklu. V posledný deň školenia navštívili sa jadrové laboratória SAV a SVŠT.

Kurz vo Zvolene bol silnejšie zameraný teoreticky, ale nezabudlo sa na metodické prednášky. Individuálne praktikum sa tento rok nekonalo. Témy prednášok boli: zavedenie špeciálnej teórie relativity a Bohrovho modelu atómu, niektoré aktuálne problémy v náuke o elektrickom prúde, výskum kozmického žiarenia v ČSSR, problémy zavedenia vektorového počtu v stredoškolskej fyzike, tenzory skryté v stredoškolskej fyzike, rovnice veličinové a rovnice číselných hodnôt, fyzikálne zákony vo vektorovej forme, funkcia hlavných častí oscilografu a jeho použitie, fyzikálna optika na strednej škole a nové formy pokusov v náuke o elektrine — pokusy so školským osciloskopom. Posledne menované prednášky boli bohaté dotované experimentmi.

Z hodnotiacich zpráv týchto kurzov bolo možné zistiť, že účastníci považovali usporiadanie podobných kurzov za veľmi potrebné. S pochopením prijímali snahu, že okrem poznatkov, ktoré môžu bezprostredne použiť v školskej praxi, treba dávať aj poznatky, ktoré prehlbujú teoretickú erudíciu poslucháčov. Kurzy dávajú nový impulz k práci pre popularizáciu fyziky aj v širšej verejnosti. Účastníci pocítovali sami ako nedostatok, že po prednáškach, cvičeniach sa rozídu po meste, že sa nerozvinie vo väčšej miere spoločný život kolektívu účastníkov a prednášateľov. Jednako vhodným miestom pre kurzy z fyziky je len mesto, pretože ináč nemožno realizovať prednášky s pokusmi a praktické cvičenia. Východisko azda by sa mohlo nájsť tak, že všetci účastníci i prednášatelia by boli ubytovaní v jednej budove (v školskom internáte), kde by mali k dispozícii aj miestnosti na spoločné besedy a diskusie.

Náklady na kurzy, vynaložené JČMF, tvorili okružlo 10 tisíc Kčs. Išlo najmä o úhradu cestovného a honorárov pre prednášateľov, v nepatrnej miere o vecné výdavky spojené s usporiadaním kurzov.

Ladislav Thern

Zprávy z poboček

Brno

Ve IV. čtvrtletí 1965 a I. čtvrtletí 1966 uspořádała brněnská pobočka celkem 122 akci.

Na plenární schůzi 19. 11. 1965 přednášel *A. Vašíček* „O nově nalezených materiálech o Prokopu Divišovi v archívu leningradské akademie“, *M. Novotný* hovořil o matematickém životě v Bonnu. *M. Valouch*, který se zúčastnil schůze jako zástupce PÚV, odevzdal s *Vašíčkovi*, *Čechovi*, *Kowalskému* a *Neumannovi* vyznamenání udělená celostátním sjezdem. Schůze byla zakončena zprávou o letní škole, v níž se probírala témata obyčejných diferenciálních rovnic.

18. 1. 1966 se konala slavnostní členská schůze na počest 60. narozenin prof. dr. *Rostislava Kořála*. O životě a díle jubilatově promluvil *A. Vašíček*.

V rámci vědeckých seminářů přednášeli: *M. Ráb* (asymptotické rozvoje řešení diferenciální rovnice $(py)' + qy = 0$), *M. Švec* (pojem kvasistejnoměrné konvergence a jeho aplikace v teorii diferenciálních rovnic), *A. Švec* (o diferenciálních operátorech a diferenciální geometrii; o teorii konexí), *V. Havel* (o metodě pohyblivého reperu z hlediska teorie fibrováných prostorů), *O. Kowalski* (o obecné topologii pro geometrii; o teorii homotopie), *V. Novák* (4 referáty o dobré dimenzi uspořádaných množin), *I. Rosenberg* (o maximálním protifetězci ve tvaru 3^n), *M. Mikulík*