

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

Alois Apfelbeck

Druhá pracovní konference o vyučování matematice na vysokých školách
technických

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 11 (1966), No. 2, 104--105

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/139055>

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>

2. PRACOVNÍ KONFERENCE O VYUČOVÁNÍ MATEMATICE NA VYSOKÝCH ŠKOLÁCH TECHNICKÝCH

Konference se konala ve dnech 9. až 11. září 1965 v Žilině. Navazovala na poradu o vyučování matematice na vysokých školách technických, která se konala v září 1963 v Kostelci nad Černými lesy, a uspořádala ji Ústřední komise pro vyučování matematiky na vysokých školách technických. Předsednictvím přípravného výboru byl pověřen doc. Alois APFELBECK z FTJF v Praze, tajemníkem přípravného výboru s. Bruno BUDÍNSKÝ ze stavební fakulty ČVUT v Praze. Dalším členem přípravného výboru byla inž. Míla ŠPAČKOVÁ, rovněž ze stavební fakulty ČVUT.

Spolupořadatelem konference byla VŠD v Žilině, která umožnila účastníkům konference ubytování v koleji a stravování v menze. Zasedání konference se konalo v malém sále Domu odborů v Žilině.

Účastníci konference se sešli částečně už 8. září večer, částečně pak až 9. září ráno před zahájením konference. Celkový počet účastníků byl 90, z toho tři středoškolsí učitelé. Zastoupena byla většina kateder matematiky a deskriptivní geometrie těchto vysokých škol technického směru: ČVUT Praha, VUT Brno, VŠSE Plzeň, VŠST Liberec, SVŠT Bratislava, VŠT Košice, VA Brno, VŠD Žilina, VŠB Ostrava, VŠCHT Praha, VŠCHT Pardubice, VŠZ Praha, VŠZ Brno, VŠZ Nitra, VŠLD Zvolen, VŠE Praha. Dále vyslaly své zástupce MFF KU a PF KÚ Praha. Kromě toho byl na části konference přítomen prof. OTTA z Varšavy.

K účasti považuji za nutné připomenout, že přesto, že byli kromě učitelů matematiky zvaní i učitelé jiných kateder a odpovědní vedoucí pracovníci řady vysokých škol nebo fakult, kteří by se mohli k výuce matematiky vyjádřit, nikdo z nich se konference nezúčastnil. Rovněž poměrně nízká byla účast pracovníků ze slovenských vysokých škol, odkud nebyl přednesen žádný referát. Určitý vliv na to může mít skutečnost, že bezprostředně následovala v Žilině další konference, jejíž příprava značně zaměstnala řadu členů žilinské pobočky.

Konferenci slavnostně zahájil 9. září v 9 hod. doc. Apfelbeck. Po zahájení a organizačních připomínkách přednesl doc. Apfelbeck referát „Zkušenosti s přestavbou a modernizací výuky matematické analýzy v základním studiu na FTJF“. Referát vyvolal živou a bohatou diskusi. Poté následoval krátký referát prof. BÍLKA o zavádění pojmu tenzoru. Odpolední zasedání začalo ve 14 hod. referátem doc. BEČVÁŘE „O zavádění nových pojmů v matematice“. Následovala diskuze ke všem předneseným referátům.

Na zasedání 10. září byly předneseny dopoledne referáty prof. URBANA „Spojení výuky konstruktivní a analytické geometrie na vysokých školách technických“ a dále referát prof. PLESKOTA „Moderní výpočtová technika v matematice“, na který navázal inž. JÚZA koreferátem „Metodika programování na analogových počítačích“. Poslední referát byl vzorně metodicky uspořádán a vyslechnut s velkou pozorností. Odpoledne bylo věnováno individuálním diskusím. Po večeři se pak konal společenský večer.

V sobotu 11. září pokračovalo zasedání diskusí k předneseným referátům, z níž byly učiněny závěry, obsažené v usnesení. V 10,30 byla konference zakončena.

Odpoledne se sešel užší výbor ve složení APFELBECK, BUDÍNSKÝ, KOROUS a PLESKOT k vypracování definitivního znění usnesení této konference.

Konference se zabývala pouze dvěma hlavními problémy, totiž otázkami modernizace výuky (Apfelbeck, Pleskot, Urban) a otázkami metodiky výuky (Bečvář, Bílek). Řadou otázek, jako např. problémem učebnic, zařazením matematiky ve studiu apod., se konference buďto vůbec nezabývala, nebo se jich pouze letmo dotkla.

Konference měla zdařilý průběh po stránce organizační i vlastní náplně, což bylo všemi účastníky kladně hodnoceno.

USNESENÍ

Druhá pracovní konference o vyučování matematice na vysokých školách technických, která se konala ve dnech 9. až 11. září 1965 v Žilině, navázala na výsledky první porady, konané v září 1965 (viz Pokroky, roč. 9., č. 1, str. 59 a násl.). Na základě přednesených referátů a diskuse dospěla k těmto závěrům:

1. Účastníci konference plně souhlasí s vývody prof. Pleskota, který ve svém referátu objasnil vzrůstající význam numerické analýzy v souvislosti s rozvojem vysoce výkonné výpočtové techniky. Proto se doporučuje zařazení těchto partií matematiky do základního studia; tento požadavek lze nejlépe zajistit zavedením samostatné přednášky s uvedenou náplní. Na tuto přednášku by měla navazovat přednáška o programování. Látka obou přednášek by byla procvičována prakticky s použitím počítačů.

2. Konference s uspokojením vzala na vědomí experiment katedry matematiky na fakultě technické a jaderné fyziky ČVUT vybudovat výuku moderní matematiky, m. j. též zavedení integrálu podle Lebesgueovy definice, jakož i záměr doc. Apfelbecka vypracovat příslušný učební text za případné pomoci zainteresovaných odborníků z jiných fakult nebo vysokých škol. Další výsledky experimentu budou zhodnoceny na příští konferenci.

3. Konference se zabývala náměty, obsaženými v referátu prof. Urbana, které se týkají spojení deskriptivní geometrie s některými partiemi geometrie, dosud přednášenými v předmětu „Matematika“ (např. analytická geometrie), v nový předmět „Geometrie“. Konference souhlasila s návrhem a doporučuje katedrám matematiky a deskriptivní geometrie posoudit vhodnost této úpravy výuky s přihlédnutím ke konkrétním podmínkám na jejich fakultách. Zkušenosti s navrhovanou úpravou budou jedním z předmětů jednání příští konference.

4. Doc. Bečvář promluvil o zavádění nových pojmů ve výuce matematiky. Ve své argumentaci aplikoval pojmy užívané v matematické logice. Jeho obecné závěry by bylo vhodné rozpracovat a demonstrovat na některých konkrétních příkladech. Podobnými náměty se rovněž hodlá zabývat příští konference.

5. Při diskusi o výuce matematiky na dálkovém studiu dospěla konference k závěru, že vzhledem k obtížnosti a důležitosti deskriptivní geometrie je nutno na dálkovém studiu zvětšit počet hodin věnovaných tomuto předmětu. Strojní fakulta ČVUT už tato opatření zavedla.

Bylo zdůrazněno, že požadavky na znalosti posluchačů dálkového studia musí být stejné jako pro posluchače denního studia.

6. Konference konstatovala trvale neuspokojivý stav rozsahu výuky deskriptivní geometrie na středních všeobecně vzdělávacích školách. Proto doporučuje ÚV JČMF prosazovat na kompetentních místech zavedení deskriptivní geometrie také do 1. ročníku SVVŠ — přírodovědné větve.

7. Konference pokládá za užitečné, aby přijímací zkoušky z deskriptivní geometrie, zavedené v letošním roce na stavebních fakultách, byly zavedeny také na strojních fakultách.

8. Konference je celostátním shromážděním zástupců matematických kateder všech vysokých škol technických v republice. Na konferenci se diskutují a koordinují náměty, které přispívají ke zvýšení úrovně výuky matematiky tak, aby tato úroveň odpovídala současnému stavu na předních vysokých školách v zahraničí. Vzhledem k této skutečnosti doporučují účastníci konference ÚV JČMF, aby tyto konference byly pořádány nejméně jednou za dva roky. Aktuálnost současné problematiky však vyžaduje, aby příští konference byla pořádána již v roce 1966.

Její podrobný program projedná ÚKVM JČMF s přihlédnutím k úkolům, které vyplývají z tohoto usnesení. Doporučuje se, aby doba trvání konference byla delší než tři dny a aby část jednání probíhala v zájmových sekcích.

Byl přijat návrh, aby o organizování příští konference byla požádána brněnská pobočka.

Alois Apfelbeck